杂志爱好者

跨国经济导报
2012年12月17日
第50期 80版
总第1077期 每周一出版 售价:3.00元
读者热线:400 667 7866
官方微博:weibo.com/cpcw
6 952284 100010

# 电脑報

POPULAR COMPUTER WEEKLY 全国发行量第一的计算机报 www.icpcw.com

高清数字《电脑报》订阅有礼
便捷:多平台阅读
迅速:每周五提前发布
精美:全彩页面完美体验
icpcw.com/e
详见A05版

## 新版"水变油"?
# 空气动力汽车的圈钱迷局

不用燃油不用电,喝了空气就能跑,时速可达160公里,行驶500公里只需要5块钱成本的神奇高科技汽车,这项"革命性成果",是像蒸汽机带动工业革命一样改变世界,还是为投资者描绘的圈钱谎言? >A2



2012年,祥天公司研发的"空气动力产品"频频出现在各种科技展会上。(图/CFP)

>B9 16款主流价位Android平板电脑横测

>C1 英特尔,你迷茫了么?
你知道SDP、TDP是什么么?7W处理器对2013年笔记本市场是好是坏?英特尔在今年的举措让人认为,半导体大佬似乎陷入了迷茫的泥沼。

>D1 移动电源市场的混乱
移动电源市场的混乱并不始于今年,但却在今年表现得特别严重,时值年末,这一现象更为严重,整个市场继续技术创新式的洗牌和重整。

>E3 DIY研究所:电脑辐射测测看

>E8 安卓设备变身BT下载机

>F2 手机安全软件年度横测
Android恶意软件跻身互联网头号威胁,金山手机毒霸、360手机安全卫士等7款APP,谁能一骑当千?

DELL 戴尔 全国销售热线 800-858-2444 详情请见 A16

HOLD住!年度巨作《电脑报2012合订本》将于12月25日隆重上市
敬请关注:全国各地新华书店、书城、书报刊零售店/京东、当当、卓越、淘宝/四大网购平台火热预售 关注官方网站、关注官方微博,更多内容,更多惊喜

主管单位:重庆市科学技术协会 | 出版单位:重庆电脑报出版有限责任公司 | 地址:重庆市渝中区双钢路3号科协大厦 | 邮编:400013 | 读者邮箱:pcw-advice@vip.sina.com
电话:编辑部(023)63658800 | 发行部(023)63863737 | 广告部(023)63658999 | 新闻热线:023-63658888-13055 欢迎提供新闻线索 | 发行热线:023-63658888-12062 | 读者热线:400 667 7866
邮局订阅代号:77-19 | 国内统一刊号:CN50-0045 | 广告经营许可证号:0101012 重庆日报报业集团印务有限责任公司 印刷 报纸如有遗失或缺损,请致电023-63658769

http://www.zzaiz.com

杂志爱好者






责编 | 郑超 美编 | 王妙婷 组版 | 何雪松 责校 | 曾灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



总编寄语

## 进展缓慢的移动支付

前不久，央行在多个场合表示将在年底发布移动支付标准，大多数人认为，这也意味着移动支付的多方角力将加剧，会开始进入一个爆发期。

说到移动支付，不能不谈到NFC(近场通信)，尽管苹果一直声称不看好这一技术，其高级副总裁菲尔·席勒就表示："NFC如今还不是用户需要的东西"，但这并不妨碍其他移动厂商大力投入，比如三星、HTC、谷歌近年推出的中高端手机，大都内置了NFC芯片。就算是苹果，业内也有很多预计，下一代iPhone将会有所改变。

NFC技术诞生也有不少年头了。除了在日本比较广泛应用以外，多年来没有取得大的进展。据说这也要归咎于命途多舛的诺基亚。这一技术本身是由飞利浦和索尼联合研发的，2004年，飞利浦、索尼、诺基亚共同发起NFC论坛，开始推广它的商业应用。作为当时的全球第一大手机厂商，诺基亚的发力自然能起到一呼百应的作用。当年，诺基亚就推出了全球第一款NFC产品——3220手机的NFC外壳，可以让3220支持部分地区的手机钱包业务。而2007年初开卖的6131NFC手机，不但可以通过内置的NFC芯片进行付款，还可以碰一下街头宣传窗自动获取商家电话号码，并一键拨出；也可以碰一下胸牌自动获取信息一键存为联系人……

但尽管有些零星产品，但也许内部对NFC的前景还存在争议，诺基亚在高端手机和塞班手机上大多没有集成NFC，而且对NFC的应用开发，还要收取高额的授权费，很多诺粉回想这些事实，都不禁痛心疾首。随着智能手机的失利，诺基亚的NFC战略自然也夜之不存，毛将焉附。

在NFC缓慢推动的同时，手机刷卡器也在加快布局。由Twitter联合创始人杰克·多西创立的Square移动支付公司，估值已经达到32.5亿美元，用户可以通过它的移动读卡器，使用智能手机进行支付。目前使用Square的商家已达到200万，而通过Square完成过交易的用户则接近5000万，国内也出现了拉卡拉、盒子支付等追随者，但整体进展仍然缓慢。

Square的营运总裁Keith Rabois曾表示，NFC在移动支付领域没有价值。但同样也有很多人对Square模式的未来表示质疑。不管争论如何，谁能率先解决无线运营商、手机制造商、银行金融机构和线下商户等多个环节的利益协调；同时，又能带给用户简捷方便的体验，那才能笑到最后。

从"水变油"到"空气变油"

# "世界第五大发明"还是"融资圈钱"？

@本报记者 黄枪



12月7日，已拥有众多光鲜头衔的祥天控股集团官网更新了一条新闻："恭贺祥天集团董事局主席周登荣，荣获第二届剑桥世界杰出华人《新能源科技推动贡献奖》。"

同一天，一位祥天代理商再次向记者展开不烂之舌："祥天空气动力汽车，世界第五大发明，世界专利！现原始股招募中，3美元1股，华尔街摩根大通对祥天的评估是上市196美元！即将封盘上市！"

所谓"世界第五大发明"，是该公司宣称研发了不用燃油不用电，喝了空气就能跑，时速可达140公里，每行驶100公里只需1块钱成本的空气动力汽车。这一神奇的高科技汽车，是像蒸汽机带动工业革命一样改变世界，还是为投资者描绘的"圈钱"谎言？

下转A04版






责编 | 黄旭 美编 | 毛代洪 组版 | 况中银 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接A03版

## 不烧汽油只烧空气的汽车

10月下旬，北京一投资公司总裁许洋接到邀请，去了河北省三河市燕郊镇外环路上的“春晖公棚”——一个被当地出租车司机称为“养鸽子的地方”。

这个地方正是祥天集团的研发基地。许洋在这里看到了被称为“世界第五大发明”的高科技汽车——一辆外观与其他车辆并无区别的大巴，不一样的是，它全身涂成绿色，更重要的是不用加油，只用“空气”就可以行驶。

祥天集团官网资料显示，旗下拥有八家子公司，集团总部位于北京国贸福尔大厦，融科研、制造、贸易于一体，主营业务涵盖高新科技、新能源环保领域。主要研发创造的产品包括综合自然能源风塔发电站系列、空气动力发电机组系列、空气动力大中小巴系列、空气动力汽车发动机系列、空气动力船舶发动机系列、空气动力高铁发动机系列、空压机零配件等七大系列。

许洋和其他众多去基地考察者的经历并无多大区别：会议室投影屏频繁播放着带有“能源枯竭、环境污染；零燃油、零污染、零排放；环保、绿色、廉价；空气动力发动机、改变我们生活”等字眼的相关宣传视频，这些视频大多打着“CCTV”或其他电视台的台标。

在会议室外的仓库里，除了随处可见“2011年、2012年中国北京国际科技产业博览会最佳组织奖”等荣誉证书和宣传册，还摆放着“空气动力发电机组”、“空气动力高铁发动机”等被涂成绿色的机器供投资者参观。“基地展览馆布置得有模有样，可以看出下了大血本。”许洋说。

“21世纪能解决人类能源问题的企业只有祥天！”有专门的讲师负责描述这些伟大技术。一位参观者透露称，讲师先是将参观者带到设备面前，宣称“这种‘空气动力汽车发动机’为董事长周登荣历经十年艰辛研发，是中国人的第五大发明，将像蒸汽机一样改变世界”。



2012年5月22日，祥天集团在科博会上展出了风塔等空气动力项目，此后该项目被用于募集资金

祥天此前透露的公开消息显示，周登荣毕业于武汉建材学院，早年从事房地产，现在不仅担任公司董事长，还承担空气发动机的主要研发工作。尽管刚开始研发时遭到很多冷嘲热讽，连自己的夫人和儿子都骂过他是“疯子”，但“他坚持走自己的路，很执著，空气动力项目研发了十余年，前后加起来的研发资金都有十几亿”。不过，过去由于只懂技术，不懂市场运作，这才导致公司的空气动力发动机项目最近才展示在世人面前。

宣传完老板的光辉事迹后，讲师会让工作人员启动机器，一阵轰鸣声后，提醒人们发电机已经产生了电压，“但排气口的空气却是凉的”，表明空气动力发电机已经开始工作。甚至，这些参观者还会被邀请上“空气动力汽车”试乘，亲身感受这种发明的伟大之处。

此前，祥天集团曾公开宣称其研制的空气动力汽车，最高时速能达到140公里，加气时间3-5分钟，加一次气续驶里程达到200公里以上。

不过，这些参观者并不会得到太详细的技术解释。祥天公司董事局主席周登荣则表示，这项技术的最大优点就是节能环保。简单来说，就是“空气动力就是利用电能，将空气进行压缩，从而转化为空气能，再利用空气能转化为机械能，最终化为驱动能，带动汽车前行”。

在祥天官网上，曾有这样一段解释：根据热力学熵增原理，利用原始能量压缩空气推动发动机运行，发出30～50kW电力，供给螺旋涡流式空气加热装置，3秒内将压缩空气加热到430℃，用高压喷射技术注入气体膨胀催化剂，气体压力迅速膨胀1244.69倍，此时发动机气缸活塞压力15MPa。这个压力超过了原始动力气压几十倍，从而作为汽车的驱动能。

今年5月，《中国青年报》记者邱晨辉曾亲自到场参观过该汽车，一位讲师当时对邱晨辉如此表示：“很多人没来之前不相信，但来了一看到设备就信了。”并拿出两个容积不超过10升的金属罐，表示“以后家用轿车只要装上该装置，背上两个气罐，就可以从空气中取能，支持数百公里的行驶”。

实际上，神奇的“空气动力汽车”早就出现在公众面前，甚至连续两年登上了中国科博会的舞台。2011年的科博会上，法人代表为周登华（周登荣之弟）的辽宁祥天就展出了空气动力发动机和汽车试验车；而在2012年5月22日-27日的第15届科博会上，祥天集团的前身祥天科立泰则直接将空气动力大巴车开到展馆外。“这项技术将逐渐走向产业化。”周登荣此前多次表示。

问题是，“一项翻天覆地的能源改革，就这样被轻易攻克了？”这是索绕在许洋等人心头的疑问。他说，汽车作为人们生活中的重要交通工具，由于石油短缺、全球变暖等诸多原因，新能源车型是未来发展的一个方向。但问题是，不烧油、只烧空气的汽车是否可行？

## 空气动力汽车国内外都不靠谱

在国内外，空气动力汽车这个概念并不是第一次出现。早在19世纪，法国著名科幻小说家儒勒·凡尔纳就曾描绘过这样一幅图景——满街跑着用空气作动力的汽车。

2002年，在巴黎举行的国际汽车展上，展出了一种不用燃油而使用高压空气推动发动机的小型汽车“城市之猫”（CityCAT），发明者为居伊·内格尔（Guy Negre）。它的引擎采用压缩技术，把空气压缩后储存在一个汽缸内。引擎接上电源充气4小时就可以以80公里的平均时速行走10小时。内格尔曾成立了一个“国际汽车发展公司”，专门向投资者提供生产这种小型车的成套工厂设备，但他很快遭遇了失败，将技术转让给了美国ZPM（Zero Pollution Motors，零排放汽车）公司。

ZPM公司计划将这种空气动力汽车价格控制在2万美元，并计划在2011年把空气动力汽车引入美国市场。不过直到现在，这一愿景也未变成现实。而在今年3月，法国MDI公司在瑞士日内瓦国际车展上展示了一辆空气动力汽车Airpod。今年8月，有外媒报道称印度TATA汽车集团展示了一款空气动力车，该车同样被命名为AirPod。

截至目前为止，上述对空气动力汽车有研发的国家，技术大多来自内格尔，更重要的是其产品都未能推向市场，其安全性、功能性等也饱受质疑。“空气压缩机是转化电能效率最低的机器之一。为什么不像电动汽车一样直接使用电能？从能源利用的角度来说，空气动力汽车并没有什么意义。”美国西北大学化学和生物工程学专家哈罗德如此表示。

“汽车不是展馆里运行的展示品，它必须面对复杂路面的磕碰，且进气量无法稳定，空气循环压缩动力无法提供稳定循环能力，而且储气罐一旦爆炸，后果将不堪设想。”一位资深汽车从业人员对黄枪表示，空气动力汽车，在国外都还有很长的路要走。

记者调查发现，和国外其他研究不同，祥天集团的“空气动力”技术以专利数量取胜。在对外宣传资料中，祥天集团称已经申请和取得了1000多项专利技术。不过，记者登录中国国家知识产权局网站，以“周登荣”为专利申请人进行专利检索，显示出有70来项专利，但值得注意的是，其中大部分是周登荣与他人联名申请，40多项专利为最近申请，大部分专利为没多大用处的“实用新型”。而与祥天集团董事长周登荣相关的发明专利只有一项名为《空气混合动力机车》的专利通过申请，获得了专利证书。

实用新型专利，是指对产品的形状、构造或者其结合所提出的适于实用的新的技术方案。相对发明专利的申请需要反复审查，实用新型专利并不需要太高的创新度，通常情况下一两年就可以申请下来。有专家称，实用新型专利课题汇报都没法用，因此祥天集团宣称的专利很难说有多大价值。

实际上，有无专利只是一方面，因为专利只是说明某项技术新不新，却不能说明成熟与否。有专家对此表示，“压缩空气动力出现多年，现在大多数专利都没有实物，这并不意味着可以投入量产，还要通过市场的验证。”

有专家对此表示，祥天集团想让人信服，最为关键的还是有无国家认证的汽车检验部门对其空气动力汽车产品的检测报告以及性能可靠性的报告。

周登荣此前在接受媒体采访时对此的说法是，“自己做发动机，另买整车生产企业，把发动机技术与该公司整车技术对接。目前已经洽谈且有意向的企业是山西中信机电车桥有限公司和陕西汉江汽车有限责任公司。”不过，上述两家公司已明确表态否认。

更多的业内专家对此表示质疑。曾在戴姆勒－克莱斯勒轿车中心学习的航空航天大学汽车工程系教授徐向阳就认为，通过机械能转化为空气能，空气能再转化为电能，空气动力发动机的这一工作原理，听上去似乎很有点道理。但是空气加热、压缩都需要热源、电源，这些能耗哪里来？这比直接使用电能还多了一道压缩的工序，其中经济得失，是否如祥天公司所说比燃油更划算？“这种技术离现实太遥远，几乎不可能实现。”

“重点在是否成熟、可行。是否有关于这项技术的整套分析报告，转换能量的效率是多少？可靠性、耐久性、寿命等等，这些都比那辆展示技术的样品车重要得多。”在同济大学汽车学院副院长李理光看来，只看样品车并不能说明什么。

## 用传销方式募集资金

在中国，这并不是第一次有所谓的高科技产品宣称为“世界第五大发明”，但这些后来都被证明是闹剧加骗局。

最著名的例子，是“水变油”骗局。1984年，哈尔滨一位叫王洪成的司机，只有小学四年级文化，声称发明了“水变油”，四分之三的水中加进四分之一的汽油，再加进少量配置的“洪成基液”就可以变成油。1992年开始，在媒体大肆炒作之下，短短数年王洪成先后骗取了3亿元，直到1998年被揭穿入狱10年。

在一封检举信中，王洪成被举报每天要接待上百人，为他们表演“水变油”，其中还不乏政府官员。但直至公安部门介入调查时，仍有不少曾到现场的参观者对这一“发明”深信不疑。他们不相信自己亲眼所见的“高科技”发明也能有假。

这种“跟你说，你也不懂，反正是高科技”，并故意将民众带到“高科技产品”现场的手段，多年来被无数次反复使用。祥天集团也是如此。在最新一篇祥天集团的推广文章中，其标题正是：“科技咱又不懂，但赚钱是实在的”。

下转A05版

责编 | 黄旭 美编 | 毛代洪 组版 | 庆中银 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接A04版

融资赚钱，是这类公司的真正目的。无论是许洋的基地参观，还是科博会的展出，各级代理商的大肆吹嘘，都是利用人们对所谓“高科技”的不了解，大力鼓吹其美好前景，引诱人们投资。来自《中国青年报》的报道称，进入2012年，全国各地有众多投资者跑到燕郊祥天基地进行考察投资，最多的一天，有超过百人，且年龄50岁以上的中老年人居多。

值得注意的是，在美国上市的产品并不是“空气动力汽车”，而是风塔发电站。根据祥天此前的宣传，风塔将空气作为能源发电，将空气作为资源代替石油，这么一个伟大发明避免了世界之间的能源战争。

“3美元1股，华尔街摩根大通对祥天的评估是上市196美元！产品又好又没任何风险，联合国都支持的项目，你还不做？”11月至12月，贵州、湖南、重庆等祥天代理商多次向记者推销表示，目前祥天正在民间进行60亿元的“原始股”募资，每月有高达3%的利息回报率，相当于年利率36%。所谓原始股，是指公司上市之前发行的股票，一旦上市，就可以获得成倍的利润。

至于为何购买的原始股是风塔项目而不是广受关注的“空气动力汽车”，一位湖南代理商的解释是：“第一是风塔发电，第二就是空气动力汽车。一个一个来，风塔盈利快些，所以上市快些。”

在这位湖南代理商的QQ空间中，有这样一篇让人热血沸腾的帖子：“如何用10万块5年内在祥天成功赚一个亿！”假设了祥天集团多个项目连续上市。利用10万元滚雪球赚取1亿元的夸张梦想。

祥天目前最低投资2.1万元，可以认购1000股。为了打消记者疑虑，上述湖南祥天代理商对记者表示购买祥天的股票后，祥天公司会在后台开一个“内部账号”，凭借该账号就可以登录到祥天内部“XT后台系统”，查看到持股数量和资金投入情况。不过，来自《IT时报》的报道称，祥天根本没有拿到原始股的资质。

另外，由于小于100万元的“散户”想投资就必须在省级机构签订委托书代办手续，办理财务手续，签订入伙投资协议。因此对投资者来说，除了“原始股上市盈利”外，更重要的是分级提成。记者获得的资料显示，该公司以省、市、县、镇设立分公司，各级代理商分为三星、四星、五星、钻石、董事、合伙人等六级股东，分别需要投资4.2万、8.4万、16.8万、33.6万、67.2万、109.2万元。其收益，除了纯投资获得高收益，还有每月1%-2.5%的分红奖励以及“拉人提成”。

针对是否“圈钱”、是否已“借壳上市”等质疑，祥天集团在官网“声明”称，“祥天控股（集团）有限公司香港子公司已经在纳斯达克OTCBB买壳上市。”并且提示了美国股价信息查询链接。记者根据其提示输入OTCBB代码“GOAS”查询，发现结果中显示的一家名为“GOA SWEET TOURSLTD”的旅游公司，据称这正是祥天在香港买的“壳”。

据记者了解，OTCBB即场外柜台交易系统，与纳斯达克严格的上市要求相比，它没有上市标准，上市程序极其简单，只要具备财务报表和经会计师、律师审定签名后的申报文件就可以直接找做市商要求上市；而且OTCBB收费低廉，发行人不需支付任何上市费用。OTCBB因为其拥有大量的“壳”公司，而被一些急需“借壳上市”的公司相中。而且OTCBB只能场内交易，无法让股民自由买卖。

“在我看来，这是以传销的模式募集资金。”有着多年投资经验的许洋称，据他估计，目前该公司已募集过亿元。

## 拉大旗作虎皮

除了“原始股暴富”梦想，吸引众多投资者纷纷解囊的原因，还在于祥天集团善于用各大专家“拉大旗作虎皮”，以此证明“伟大发明”的可行性。

在推销过程中，一位来自贵州的代理商就对记者称，祥天集团不仅已入围全球最具发展潜力的100家企业之一，而且根据联合国秘书长潘基文在北京的讲话内容，祥天集团公司已经入围世界组织的“碳金奖”名单。

根据祥天集团的宣传，目前该公司已获得“世界低碳环保示范基地”、“世界最具影响力低碳品牌”、“世界低碳环保千年金奖”、“世界低碳人类贡献奖”、“世界华人巨大贡献奖”、“中国经济最具发展潜力企业”等大奖和荣誉称号。

祥天官网10月8日的一篇文章显示，波黑、乌干达、毛里求斯等驻华大使、各国驻华使节齐聚北京，感受祥天“空气能源核心动力”这一伟大发明给人类带来的巨大变化。

不过，越来越多的专家却表示，对此并不知情甚至是蒙在鼓里。

祥天研发中心曾挂着三块醒目的宣传板，上面影印文章的标题是“北京航空航天大学能源动力学院高歌教授谈真空能发动机”，该曾在网上被广泛流传，但文章观点的论述人高歌对此却全然不知情。

高歌是北京航空航天大学能源与动力工程学院的工程热物理及流体力学专家，他在接受媒体采访时表示，今年三四月，一个朋友听了一个祥天投资事宜讲座后，便带自己到该公司研发中心参观。当时，研发中心进门登记处的墙壁上还是空空如也。听说来了一名高校教授，十分重视的公司领导陪着高歌全程参观。

在不到半个小时的交流中，高歌亲眼所见的“空气动力汽车”就是一台“空气压缩机”；至于更深层次的原理和设计，他本人则“没有看到”。高歌回忆称，临走前，他向公司领导建议，“只做空压机难有大作为，只有做了真空能发动机才有前途”，他还对真空能发动机解释了一番。可高歌没想到的是，这竟被挂在了该公司供投资者参观考察的仓库门口，而这篇落款为该公司的文章实则是他在2010年接受某媒体采访时谈真空能发电机的报道。

清华大学汽车工程研究院常务副院长、汽车安全与节能国家重点实验室副主任宋健同样异常愤怒——他的名字出现在了祥天一份专家评审意见和专家签字的复印件中，“这些人行为太恶劣了，谁让他拿我们做广告？当时是去参加一个由中国机械工业联合协会主办的会议，祥天只是在里面展出了一个压缩空气发动机，对这个机器指出了不足，签名也只是研讨会的报到签名。”

接受记者采访的众多业内人士表示，祥天当时请专家推介论证的，只是个压缩空气发动机，而不是展示的空气动力汽车。

实际上，越来越多的投资者发现，除了拉人头分红，他们的投资不仅没有任何收益，而且围绕在身上的迷雾也越来越多。比如，祥天是否真能重组上市？所募集的庞大资金流向如何？神秘的空气动力汽车究竟怎么回事？周登荣是否真的有上述发明？又比如，祥天宣称“成立十年”，但北京工商局查询结果却显示旗下公司最早注册于2010年7月，最晚则是今年5月。

此外，祥天集团曾表示在2012年将在全国三座城市建立风塔式自然能源发电站，而且以后还要以每年翻两倍的速度在全国各地建设风塔发电站。但到目前为止，向投资者大力鼓吹的空气风塔项目没有影子，与祥天有合作协议的天津静海县子牙循环经济区工作人员就表示，投资远没有到位，也没有开始任何建设。






责编 | 肖旭 美编 | 毛代洪 组版 | 况中银 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 图片





### 福岛第一核电厂的清洁机器人

2011年的大地震和海啸之后，残废的东京公司的福岛第一核电厂需要更实用的机器人。最近，日立发布了一个紧凑的、双臂的重型机器人，并将在明年开始移除核电站的瓦砾。该计划要求机器人功能强大，每个手臂能举起150公斤的重量；也要足够瘦小，以通过狭长的通道。收回机械臂后，该机器人横跨为98cm，足以进入大部分地区。






### 苹果第一代电脑拍出64万美元天价

一台尚能运行的苹果第一代电脑最近在德国布雷克拍卖行拍出了64万美元的天价，打破了苹果古董电脑的拍卖纪录。今年6月，苏富比拍卖行曾以37.45万美元的价格拍卖了一台第一代苹果电脑(即苹果I型电脑)。

### 香港千兆宽带每月只需160元

近日香港某通信公司推出宽带速度达1000Mbps的光纤宽频服务，每月收费仅199港元（约合160元人民币），这让内地网民在微博上直呼"伤不起"。

千兆宽带意味着什么？联网一分钟下载3521首大小约为2.13MB的歌曲，可以上传或下载5000张1MB的照片，甚至是7.5GB的电影。

## 双语新闻

### Antisocial networking

Scientists and researchers have tried to find out why we misbehave when using social networking sites. According to a Wall Street Journal article, recent research suggests that browsing social networking sites lowers our self-control.

This is because most of us present an enhanced image of ourselves on Facebook or Weibo. This positive image - and the encouragement we derive from positive comments boosts our self-esteem.

But when we have an inflated sense of self, we tend to show poor self-control. It's a bit like drinking: alcohol might make us feel good, but too much booze impairs our judgment and makes us lose our self-control.

Keith Wilcox, assistant professor of marketing at Columbia Business School and co-author of the study, explains: "You feel good about yourself so you feel a sense of entitlement. And you want to protect that enhanced view, which might be why people are lashing out so strongly at others who don't share their opinions."

### 为何网络多"暴民"?

科学家和研究人员试图解密我们为何在使用社交媒体时会胡作非为。《华尔街日报》的一篇文章称，最新研究显示，浏览社交网站会降低我们的自控能力。

这是因为我们中的大多数人在Facebook或者微博上呈现的都是放大了的个人形象。这种积极形象以及我们从正面评论中获取的鼓励，使我们变得自满。

而当我们自我膨胀时，往往会表现出极差的自制力。这有点像喝酒一样：酒精有可能让我们感觉良好，但狂饮无度就会破坏我们的判断力，令我们失控。

哥伦比亚大学商学院市场营销学助理教授凯斯·威尔克斯是这项研究的发起人之一。他解释说："因为自我感觉良好，所以你觉得理所当然。而且你想保护这种良好形象，这或许就是人们为何会猛烈抨击和自己意见相左人士的原因吧。"

## 要闻

**12月10日 星期一**

### 富士康 开始用机器人替代工人

富士康CEO郭台铭今年6月宣布，富士康计划在整个工厂的组装线部署100万台机器人。此举是富士康在整个公司范围内应用更自动化的生产流程的一部分。最新消息显示，这个自动化流程已经在实施之中。有些工人已经开始感受到机器人的影响。

富士康深圳工厂一位员工透露称，在工厂经理开始部署机器人手臂向一个主板插入组件之后，他的一些同事最近已经被调到其他工作岗位。以前，这条生产线有20至30名工人。但是，在增加了机器人之后，人数减少到5个。这些工人仅负责按电钮和运行机器。

**12月11日 星期二**

### 网秦被指用户量作假

美国市场调研公司FJE Research发布报告，质疑网秦的中国国内用户量：网秦的实际用户量仅为900万。这远低于网秦宣称的1.42亿。FJE Research称，报告依据iMedia Research中国移动安全市场份额报告、国内数家最大Android应用平台下载数据、百度及新浪微博搜索指数。

网秦立刻发布官方声明反击："FJE Research所采用的报告要么归属于委托实施调查的客户，要么不对外公开发布，有失公允。"FJE Research调研报告发布后，网秦股价加速下跌，收盘暴跌11.07%，报5.46美元；当日成交量也从日均34万股增至123万股。

**12月12日 星期三**

### 人人网 时间轴开放提高沟通效率

（本报记者 熊雯琳）人人公司宣布旗下SNS平台人人网开放人人时间轴作为全新个人主页，电影、足迹、上传老照片等新功能也随之上线。据介绍，时间轴是一款以编年体为组织方式的产品，可以让用户以时间维度完整地记录和分享他的一生。人人公司董事长兼首席执行官陈一舟表示，时间轴的出现，大幅提高了沟通效率。他认为，未来没有时间轴或者类时间轴的社交网站终究会因为沟通和分享的效率低下而被用户淘汰。

### 艾德思奇 推动国内APP海外推广

（本报记者 熊雯琳）国内数字营销平台艾德思奇(adSage)宣布与全球移动广告平台Tapjoy达成战略合作，双方将借助各自资源进行海外和国内市场的推广。艾德思奇将通过对内外资源的整合，一方面为广告主提供在全球区域移动广告的精准投放与推广，另一方面为国内移动开发者提供创新的广告模式。双方并未透露具体的分成比例。

**12月13日 星期四**

### 工信部 拟加强应用商店监管

工信部将对混乱的安卓应用商店和APP市场提出新的管理要求。工信部正在建立一个长效的评估体系，对智能手机应用程序、内置软件进行评估和抽查，其次是要将第三方平台纳入管理，成立要备案，运行要监管。而且平台本身的运营也要有所要求，尤其对个人应用开发者要纳入管理体系，如做实名认证等。

据悉，除了以上的技术监控外，以后还将完善备案、审核、监督、抽查等各种手段，将整个平台纳入到整体、规范的管理体系之中。不过，有关人士表示，备案、审核等方案并不现实。如APP已成立企业可提供营业执照，但仍有大量个人开发者，数目众多，以相关部门的人力排查起来恐怕十分困难。

## 数字

### 20亿美元 谷歌全球逃税金额

美国媒体报道称，谷歌公司去年将98亿美元收入转至百慕大群岛的空壳公司，而在全球避税约20亿美元。这一消息再次引发业内对美国高技术公司钻税法漏洞进行合法避税的争议。彭博新闻社援引谷歌在荷兰的常规申报文件报道说，谷歌转至百慕大群岛的营业收入金额在过去三年中翻了一番。

### 40亿元 京东两地云计算中心投资

京东近日与内蒙古自治区巴彦淖尔市和江苏省宿迁市相继签订云计算中心项目投资框架协议，投资总额达40亿元。其中，京东商城在巴彦淖尔市建设的云计算数据中心规模巨大，计划总投资高达20亿元，其一期项目拟建4栋云计算数据中心，容纳10万台服务器，实现13万TB的存储能力和24万GB的计算能力，同时将预留5万台服务器运营空间作为后续升级储备。

### 7000人 摩托罗拉出售天津工厂

摩托罗拉移动技术公司与伟创力集团宣布两家公司签署了一项最终协议。根据协议，伟创力将收购摩托罗拉位于天津的制造工厂，并接管摩托罗拉位于巴西的设备与工厂。据了解，天津工厂涉及7000名员工，连同设备、设施都一同出售给伟创力，在交易完成之前，天津工厂正常运转不会裁员。

责编 | 黄旭 美编 | 夏岚 组版 | 汲中银 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



猛犸专栏

## 信念与荣耀——黑客们的故事(连载十三)

# 始于一封来信的新时代

“嗨,用minix的人们你们好。我正在写一个(免费的)操作系统(只是个爱好,不想做成像是gnu那么大那么专业的东西),用在386(486)机器上。我从4月份开始搞这个,现在已经差不多了。”

这是一封信的开头。虽然不怎么正式,也用了太多的括号,但却是最近20年来计算机领域最重要的信件之一;甚至可以说,它意味着一个时代的开始。信中提到的那个出于爱好而编写的免费操作系统就是Linux,而这封信的发信人就是Linux的发起人林纳斯·托瓦兹。那是1991年10月25日,当时的林纳斯还是芬兰赫尔辛基大学计算机科学系的学生。



林纳斯

**下期预告:**“Lotus”下只是差范。不只是跑车,它还曾经是和微软并称的软件公司之一。建造它的人曾经是站在比尔·盖茨和史蒂夫·乔布斯之间的人,以及电子前线基金会的创始人。

### Linux诞生之谜

林纳斯把他写的操作系统内核的第一个版本定为0.01。差不多两年半之后的1994年3月14日,Linux1.0.0正式发布,代码共计176250行。现在,Linux的内核稳定版的版本号是3.7,是和Windows、Mac OS X三分天下的计算机操作系统——与这两者不同的是,Linux完全免费;在它上面运行的软件大部分也都是免费并且开源的。

而这一切的起点,只是他的个人兴趣,或者黑客共通的法则:如果觉得某个东西不够好,那么自己做一个更好的。当时的林纳斯只是觉得minix不大好而已——虽然有传言说,他在玩minix时不小心弄丢了重要的数据,一怒之下萌生出自己写个操作系统的想法。

之前人们认为,操作系统这种复杂而庞大的软件,只能由那些有着庞大资源的、层层控制的大型软件公司开发出来。也许会是数百人乃至上千人的团队,有着上百个项目经理,每星期备份的资料都能塞满一个大房间;人们各司其职,每天都会收到大叠大叠的备忘录,告诉他们又有了什么新功能,可能会和现在的什么部分有些什么冲突——的确,微软或者IBM这样的企业就是这么开发操作系统的。

而Linux完全不一样。林纳斯没有那样的资源,他像自己说的那样,“只是出于爱好”。他没打算靠写操作系统、做庞大的市场推广,在全球卖出上亿份软件拷贝来赚钱。他只是把自己写好的程序扔到网上,让其他黑客随意分发、添加和修改,而黑客们也乐于做这种事。那是90年代,开源运动已经借助互联网扩散开来;人们意识到软件公司并不是唯一可以写软件的地方。而黑客们之所以愿意花时间和精力来做一些完全赚不到钱的事情,则是因为他们自己的价值观。

这种价值观和企业中的程序员们格格不入,也注定了他们会做出一些与商业软件截然不同的东西来。Linux并不像Windows那样是被刻意创造的,它完全是经验、爱好和小片代码的组合,是兴趣的结晶,是让世界变得更好的努力。

最终,这些黑客以20年的时间和无数的精力,让我们有了更多选择。

### 林纳斯法则

林纳斯后来阐述过这种价值观,他的说法简单明了,甚至被命名为“林纳斯法则”:人类所有的动机可分为三种基本类型,从低到高逐层递进。这三种类型分别是“生存”、“社交生活”和“娱乐”。

这种分类方法和马斯洛的五层需求理论不太一致,但是的确得到了不少黑客的认同。如果你有一台计算机的话,大概不会把心吃的东西和住的地方——黑客们对物质的要求往往不怎么高;和其他黑客用BBS、irc和电子邮件交流就是社交生活,而讨论的东西往往是以软件为中心;至于娱乐,对于黑客来说,大概就可以等同于创造。

有一种说法认为,林纳斯的名字来自曾获两次诺贝尔奖的美国化学家林纳斯·鲍林;但是他自己认为其实是出自长寿漫画《花生》中那个总拖着一条毯子的小男孩林纳斯——的确,这部漫画中人气最旺的角色史努比的确不太适合用作人名。无论如何,这位诗人的孙子和记者的儿子,最后选择成为了一名程序员和黑客世界的旗手,他使用完全不同的语言让这个世界变得更好,正如他的父辈和祖辈们所做的那样。实际上,他改变了软件业的模式,也因此改变了世界。他不像rms那样极端理想主义,而在理想和商业之间维持着平衡,这让Linux也成为了商业应用上的最好选择之一。

这个颠覆了软件业的世界观、统率着无数黑客时间和精力的人,看起来温和而友善。他曾经说在他小时候,“人们都觉得我长得酷似河狸”。当然,现在大概没有人这么说了。今天的他住在美国,依然和全世界的Linux爱好者们一起工作,还遵循着芬兰的习惯,搭起了一个小桑拿浴房。不工作的时候,他会做些木工活,也会在网上发表一些犀利而不留情面的评论,每次都会引起大量的争论,而他似乎很乐在其中。

今年,他和WWW的发明人、著名科学家和黑客蒂姆·伯纳斯·李以及TCP/IP协议栈的主要起草者范·雅各布森一同成为国际互联网协会名人堂的成员。这是实至名归的事:在个人计算机、服务器、平板电脑和智能手机上,Linux都已经成了非常重要的技术基础,已经成了互联网不可分割的一部分;更重要的是,它实践了黑客的最重要理念:兴趣永远是最好的出发点;想做什么的话,就动手去做;你所做的工作,就是最好的报酬。

“光说没用。把代码拿来看看。”林纳斯说。这也是黑客们评价他人的一般方式:“是骡子是马,拉出来遛遛吧。”

# 创业失败?也许是兴趣害了你

@ Steve

前不久,一篇名为《降级论》的文章在互联网创业圈内广为流传,引起了许多创业者和投资人的共鸣。在文章中,作者罗浩分享了他的三次创业:他曾在2007年将一个Web 2.0网站做到Alexa中国区前1000名,在2011年将一个社交网络App做到了苹果官方推荐免费榜第一名,但这两次风风火火的创业却都是一路亏损,最终因资金问题而失败;随后他转向传统行业,做起了婴儿写真工作室,这个在他看来有些“低级”的项目却实现了收支平衡。

罗浩认为IT精英们创业的出路是“降级”,去做那些他们曾经不屑的项目,而我从他的文章中看到的却是兴趣对于创业的影响。如他所说,IT青年喜欢的是“升级”,是“把MySql改成MongoDB,把Apache升级为Nginx,在Mac上装Ubuntu,Ubuntu里再装个虚拟机去跑Mac OS”,很多创业者选择去做“高级”的项目也正是缘于这样的喜好,此前专注于在社交领域创业的他本人大概也是如此。换句话说,兴趣促使他们创业,并影响着他们创业的方向。

在百度上搜索“创业 兴趣”,几乎所有的结果都在告诉你兴趣对于创业的积极影响:“创业要按兴趣去做”、“用兴趣和爱好创业”、“兴趣是创业的最大驱动力”……在微博上,也不乏企业家、投资人和所谓“创业导师”谈论兴趣对于创业的重要性。诚然,因为兴趣而创业并最终获得成功的案例并不少;但在他们背后更多以失败告终的创业者中,同样不乏因兴趣而走上创业之路的,其中一些人的失败还与兴趣密不可分。罗浩的前两次创业只是其中一例。

在创新工场楼下,我曾遇到过一个外地来的创业者,他向我询问如何用他的手机发送邮件——他想把商业计划书发给创新工场。他说他来北京只是听说创新工场很有名,会给创业者投资;至于如何与他们联系、要做哪些准备,他一无所知,走到这里来才被告知需要先通过邮件进行联系。谈到他的项目,他含糊其词,似乎想法还并不清晰;而被问到为何选择创业时,他却坚定地回答:“我觉得很有意思。”

在车库咖啡这个闻名全国的创业咖啡厅里,不仅有许多北京的创业者常年在此寻找投资,也经常有外地创业者来此驻守。一些人并无明确的方向,“先在这里呆下来再说”。一些小团队已经做出了社区或移动应用等产品,也拥有了一定用户量,却无法找到清晰的盈利模式,也很难获得投资人青睐。当我询问他们为何选择创业并在此坚守时,“兴趣”是一个被频繁提及的原因。

车库咖啡的官方微博经常介绍草根创业者的故事,今年6月的一条微博令我印象深刻。两个小伙从山东来到北京,他们的项目是一个科技博客,团队一共有十个人,都是刚毕业的大学生,团队每月的总运营成本却只有四千元。在这条微博下面的评论中,除了给他们鼓励,也有许多人对他们的创业方向提出质疑。这个团队的官方账号也在回复中感叹了创业的艰苦,但表示“为创业,日子苦点也是值得的,毕竟在做自己喜欢的”。

一次,我和一位在一家互联网巨头公司工作、有创业念头的开发者聊天。谈到创业的艰苦,他说:“如果能做我感兴趣的事情,再困难我也会坚持下去。”

“可这样的坚持能换来你想要的结果吗?如果你感兴趣的方向注定是一条死路呢?”我问道。

他思考良久,点点头:“也对。很多成功的创业者做的事情都不是他们感兴趣的,比如蘑菇街的陈琪,我想他并不会真正喜欢女性时尚。”

我对于陈琪的创业经历并无多少了解,但我听过他的竞争对手——美丽说创始人徐易容分享创业历程。在一次发布会上,他回忆说,他当年和投资人坐在咖啡厅里聊天时,听到旁边桌的女生们兴奋地交流着时尚方面的话题,感觉到这是一个巨大的市场,便决定在这个领域开始他的二次创业;不过从始至终,他都没有谈到过自己对于这个领域的喜爱。

唱吧的陈华是个更好的例子。在许多人的心目中,开发出这个近来“爆红”的App的团队一定有着一位热爱唱歌甚至是能走上《中国好声音》的Leader,然而当我向陈华询问此事时,他却表示他对唱歌并无特别的热爱,团队里也没有非常懂音乐的人。我感到有些难以置信,几天后又向他团队中的一位成员求证,得到的也是相同的答案。

兴趣真的能让创业之路更加顺利吗?或许是;但它也可能成为创业者们的绊脚石,尤其是对于IT创业者来说。当你已清楚地知道自己走上了错误的道路时,继续执着于兴趣,你便很可能被它带向深渊。

责编|郑晓琳 美编|夏宾 组版|郑中银 责校|杨宝刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



如果说一个月前的双11留下的是疯狂的数字和吐槽，那么双12活动留下的又是什么呢？

显然不是数字，虽然双12的销售额依旧惊人，但是远没有191亿元疯狂。相比双11简单粗暴的低价，双12令人们印象深刻的其实是有关“爱”的故事。而在一个个“爱”的故事背后，是讲故事的人在探索电商的新营销模式以及新交易玩法。

## 美女配送，“爷们”上阵，这个电商大战有点怪

# 双12，一场“温柔”的电商战

@本报记者 魏政军







在双12电商大战中，京东推出了美女配送货物的促销活动

### 京东主打美女配送牌

12月11日，在北京海淀区豪景大厦上班的刘伟接到送货员的电话时有些懵了，手机传来的是女性甜美的声音。

等到美女送货员来到面前，要求刘伟签收订购的物品时，刘伟就更加诧异了：平常就很少接触女送货员，而今天来给自己送货的竟是打扮时髦的漂亮妹子，而且还送礼物。

漂亮女送货员的突如其来让刘伟有些不知所措，刘伟说：“就好像女神突然降临还和你打招呼。”反倒是漂亮女送货员主动问刘伟是否可以合张影，以配合公司活动宣传的需要。

事后，刘伟才知道：美女送货员是京东双12活动之一即美女送货团。“2012年12月12日，这是千年一遇的节点，我们想通过这个节日做京东会员关爱日活动，让用户的体验能够更好。”京东营销高级副总裁程峻怡介绍。

2012年12月12日谐音“要爱要爱要爱”，被网友赋予“要爱日”。电商们也纷纷领会了“爱”这个关键字。苏宁针对双12打出了“一爱到底”的公益性大型营销，举办微博爱心转发捐款的微公益活动，网友每次转发苏宁即向公益事业捐出1元。国美在线则直接打出“要爱月”的促销口号。

相比双11简单直接甚至有点粗暴的低价浪潮，双12的活动虽然也能看到“底价”这样的字眼，然而更多的是充满“爱”的促销活动。对此，苏宁易购执行副总裁李斌表示：“电商行业双12没有真正的价格战。”

### 淘宝让“爷们”上场促销

早在12月3日，王康就接到淘宝小二的邀请参加双12的活动。王康因为自制钢铁侠头盔而在网络上走红，他在淘宝上也有一个小店，就出售其手工打造的钢铁侠头盔。双12活动中，王康的小店出现在“国货当自强”的主题下。

淘宝此次双12活动中并没有按“服装”、“数码”、“家电”等按类目划分，而是区分“爷们”、“新”、“生活”、“美丽”、“特色”5大主题，其下296个分会场也采用趣味的场景化的标签命名，如“性福圣经”、“吃货在民间”、“屌丝必备”。

淘宝市场总监、双12营销活动的负责人夏季说：“从消费端来看，过去的大促都制造紧张感，让用户来抢。而12·12打造的感觉是逛，让一切都慢下来，296个会场像是一场旅行，不停地发现新的东西。”

11月11日活动当天，淘宝网全网的交易金额达到创纪录的191亿元；紧跟着12月3日，淘宝网又宣布全年的销售额突破1万亿元。疯狂的数字背后却有淘宝管理层的不安。“淘宝的9年，繁荣而嘈杂，大踏步前进却缺乏安全感。我希望淘宝能够养成一种气质，安静却充满活力，自我而有秩序。”淘宝网总裁姜鹏说。马云也在12月3日的发布会上表示，未来的电子商务是属于1000万数量级的小而美的企业。

“我们在探索消费者未来3-4年的消费心理。”12月12日，淘宝公关对本报表示，“双12的调整是让卖家习惯直面消费者需求，且学会对此作出自由反应，体现淘宝网商品的丰富多样和卖家的个性活力，呈现电商生态圈的生命力。”

### 双12电商战为何如此“温柔”

在记者调查中发现，三方面因素决定了今年双12没有出现针锋相对的价格战。

第一是11月份的超低价格洗礼之后单纯的价格诉求很难刺激消费者的购物欲望。

第二是今年全年的价格战频次远超往年，业内企业普遍面临失血过多的问题，最后一个月是财务报表出来的关键月份，众多实力不够的电商企业关注经营质量。

第三个因素则是价格战没有主体对象。“价格战的本质是可比商品之间的价格对比，但和双11不同，此次双12主打的淘宝基本是属于小众长尾商品的展销，B2C企业经营品类的主体则是需求量大的标准化产品，不具备比价竞争的基础。”

业界新闻

## PureSystems家族再扩充：全新PureData助力企业驾驭大数据

近日，IBM(NYSE: IBM)正式发布PureData系统，旨在帮助全球企业高效应对和驾驭激增的海量数据。作为IBM PureSystems专家集成系统家族的新成员，PureData能够帮助企业在几分钟内完成对PB数量级数据的管理和分析，高效获取洞察，从而实现企业市场、销售等各部门业务目标的快速推进。事实上，此次推出PureData是IBM部署专家集成系统整体战略中至关重要的一步。自PureSystems正式面世以来，IBM便致力于向客户全面提供配备内置专家模式的系统产品，充分利用数十年来在降低IT成本和简化系统方面积累的经验，为客户创造更高价值。不同于其他数据系统，PureData能够将系统安装和配置的时间从24天立减至24小时，将复杂的分析从数小时骤降至数分钟，并且能够实现在单个系统上管理100多个数据库的卓越性能。IBM信息管理软件总经理Arvind Krishna先生表示：“PureData系统的发布正是我们迈出的重要的一步，它将助力客户在数据处理速度、简化程度和成本控制等方面更上一层楼。”随着IBM不断扩充专家集成系统产品家族，其合作伙伴生态系统也在发展壮大，与IBM携手推广PureSystems。包括DynaFront Systems和PCCW Solutions在内的众多合作伙伴都在其数据中心安装了PureSystems，为客户提供更好的服务。此外，60多家独立软件厂商(ISV)也表示将全力支持PureData系统。IBM将向这些公司提供技术和认证方面的支持，帮助它们将业界领先的应用程序灵活部署到PureSystems上。




IBM PureSystems专家集成系统家族

## 2013汉诺威消费电子、信息及通信博览会，数字产业的王牌盛典

2013汉诺威消费电子、信息及通信博览会（以下简称CeBIT）将于明年3月5-9日在德国汉诺威市隆重举行。展会将聚集知识、资源和经验分享，旨在推进分享型经济发展。德国汉诺威展览公司高级副总裁Frank P·rschmann表示：“未来几年内，博客、维基百科、合作、投票以及其他软件解决方案将极大地改变我们的工作领域。从各方面来看，要实现负责任增长，分享是必不可少的前提条件。”上届展会在短短5天内就为展商和观众带来700万条商务信息，逾500名国际企业首席信息官出席，采购量高达500多亿欧元。CeBIT已成为全球最高效的营销平台，也是开拓商机的绝佳场所。展会的另一大优势在于这是一个汇聚全球展商和观众的国际化舞台。CeBIT 2012共迎来70个国家和地区的4,200多家参展企业和来自110个国家和地区的312,000名观众，全球各地超过5,000名记者前往展会现场进行报道。同时，CeBIT还是各国政界代表的重要会晤场所。根据历届传统，德国总理安吉拉·默克尔(Angela Merkel)将启动开幕仪式，众多欧盟专员、德国及其他国家政要也以CeBIT为桥梁，与全球信息和通讯技术产业的代表建立广泛联系。CeBIT 2013的合作伙伴国为波兰，据市场调研机构欧洲信息技术观察组织(EITO)预计，波兰2012年ICT市场将增长2.6%，总值约160亿欧元。目前，平板电脑生产、信息技术外包、固网运营和移动数据服务是波兰经济增长最重要的四大引擎。CeBIT下设四大板块，为供需双方的会面带来便利。“数字商务(CeBIT Pro)”展区集中展示专业应用软件企业，从中小型企业到大型跨国企业，应有尽有。“数字政务CeBIT gov)”(展区以市政、州府和联邦机构以及欧盟解决方案为主。“数字实验室(CeBIT lab)”展区则主要针对各高校和研究机构观众，展示未来的数字产业实验室。“数字生活(CeBIT life)”展区以数字生活为主轴，展出各种数字科技与应用软件，尽显移动生活和智能生活高端科技发展趋势。

## 四核八显超强CPU 七彩虹Retina新品首爆

年底将至，国内平板市场掀起一股四核狂潮。七彩虹旗下平板电脑品牌Colorfly更将这一狂潮推向顶点。Colorfly将与全志强强联合，主推一系列四核平板新品。其涵盖了目前平板市场上较主流的9.7、10.1英寸产品，还有13.3英寸巨屏跨界产品。据悉Colorfly CT974 Ivory将采用主流9.7英寸视网膜触控屏，分辨率达2048×1536,4:3的显示比例，在线视频、网页浏览及阅读都更符合用户的视觉习惯。2048×1536分辨率的Retina屏幕在同样的屏幕区域内能显示的信息也越多，并且相比普通9.7英寸屏幕上的颗粒锯齿感而言，Retina屏幕的UI、图片显示非常精细，画面更清晰细腻，任何角度观看不会偏色！配备最先进ARM架构的A31处理器，该芯片集成8管线的PowerVR SGX544显示核心，并且拥有1MB的二级缓存，64bit内存带宽、4K影片播放输出和智能PMIC电源管理等最新的领先功能技术。同时8000mAh的大容量锂离子电池可以带来更持久续航。此外，Colorfly CT974 Ivory还支持4K数字电影解码及输出，分辨率高达4096×2304，是主流1080P电影清晰度的4倍，影音娱乐更震撼。更多相关信息，敬请大家关注后续报道！

责编 | 程朋 美编 | 喜岗 组版 | 谭静琦 责校 | 容灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者






# 幽灵链接

■撒冷 任慕云

## 第二章

### “尿布与啤酒”

虽然读得不太好，但是作为一个计算机专业出身的本科生，沈文不可能连数据挖掘是什么都不知道。但是在他看来，那玩意实在是一门太过深奥的学问，他完全不清楚这东西跟眼下的自己有什么关系。

而当他把自己的这个疑问告诉乔布斯的时候，得到的回应是一个问题——“在一家超市里，有一个有趣的现象……尿布和啤酒赫然摆在一起出售，你觉得这可能吗？”

沈文略想了一会，答道：“不会吧？一个是用来喝的，一个是用来给小孩尿尿的，这样放在一起卖不好吧？”

“事实是，有一家超市偏偏就这么做了，而它这个看似奇怪的举措使得尿布和啤酒的销量都同时大幅增加了。这家超市的名字就叫做沃尔玛。”

沈文无语了，他只能在电脑上敲了个“囧”字作为回应。

然后，他就看到乔布斯继续写道：“你知道沃尔玛为什么会做出这个决定吗？因为沃尔玛拥有世界上最大的数据仓库系统，为了能够准确了解顾客在其门店的购买习惯，沃尔玛对其顾客的购物行为进行了购物篮分析，想知道顾客经常一起购买的商品有哪些。沃尔玛数据仓库里集中了其各门店的详细原始交易数据。在这些原始交易数据的基础上，沃尔玛利用数据挖掘方法对这些数据进行分析和挖掘。而其中一个意外的发现就是——跟尿布一起购买最多的商品竟是啤酒！”

“经过大量实际调查和分析，揭示了一个隐藏在‘尿布与啤酒’背后的美国人的一种行为模式——在美国，一些年轻的父亲下班后经常要到超市去买婴儿尿布，而他们中有30%～40%的人同时也为自己买一些啤酒。产生这一现象的原因是：美国的太太们常叮嘱她们的丈夫下班后为小孩买尿布，而丈夫们在买尿布后又随手带回了他们喜欢的啤酒。按常规思维，尿布与啤酒风马牛不相及，若不是借助数据挖掘技术对大量交易数据进行挖掘分析，沃尔玛是不可能发现数据内在这一有价值的规律的。而这恰恰就是数据挖掘的威力。”

听完乔布斯这番话之后，沈文终于开始明白过来，“我知道了，你的意思是说，让我做一个类似这样的仓库系统，来为那些小电商做数据挖掘，是吗？”

“是的，电子商务与传统的店面相比，不仅仅是消除了销售区域的局限，还有一个更大的优势。那就是电子商务更有利于商家对自己的用户进行定向的分析和服务。而他们想要做到这一点，就需要一个成功的数据挖掘公司来为他们服务。”

### 一语惊醒梦中人

乔布斯的话让沈文很是深思了一阵，想了好久之后，沈文又重新写道：“这个思路当然很了不起。但是问题是数据挖掘是建立于海量的数据库的基础上的。而我们手头根本就不具备这样的数据量。也许，这件事由淘宝或者京东商城自己来做会更容易成功。”

“互联网时代，没有绝对的大，也没有绝对的小。我想无论是淘宝还是京东商城，肯定会去做这件事。但是他们在做，并不代表你就不能做。如果抱着世上已经有了IBM，而且它的规模已经那样大，它做电脑比我更有优势，所以我就不必再做了的心情，那世上又怎么会有苹果公司呢？”

“亚里士多德的时代，他是那个时代最博学的人，他的著作涉及伦理学、形而上学、心理学、经济学、神学、政治学、修辞学、自然科学、教育学、诗歌、风俗，以及雅典宪法，几乎遍布当时所有的文化角落。但是人类发展到今天，还可能出现亚里士多德式的人物吗？毫无疑问，这是绝无可能的。因为人类文明发展到今天，已经有了非常细致的文化分类。今天的人类文明已经太过庞大，庞大到即使任何一个小小的分类，都足够耗尽一个人的一生。文明如此，商业社会也是如此。今天的经济社会下，已没有任何企业有能力完全覆盖任何一个行业，哪怕是再小的行业。所以，你完全不必去想什么，它已经那么大了，在这个领域我是否还有机会之类的事。如果只是因为别人的大，就可以轻而易举地覆盖掉你所做的事，那只能证明一件事，那就是你的事所选的切入点不够好，做得不够极致。”

跟乔布斯谈到这里，沈文觉得没有必要再谈下去了，因为他找乔布斯谈话的目的已经达到了，他现在重新找到了出发的方向。

虽然接下来具体该怎么着手进行，他还没有想清楚，他没有打算继续问乔布斯，因为他已经知道乔布斯是何等人，他可是非常讨厌别人直接问他到底该怎么做的人。

### 奇妙的午餐时间

一个上午就这样过去，中午吃饭的时候，邓玉婷来找沈文吃饭。

到目前为止，自己已经确定的手下，也就只有邓玉婷一个人而已，因此沈文也没有想太多，就答应了邓玉婷的邀请。

因为华宇科技并没有食堂的关系，所以公司里的人吃饭都不是在一起，而是各吃各的。有的人吃从家里带来的，也有人吃外卖。而某些经济条件不错，对于生活又有些要求的人，则是到办公大厦附近的餐厅里去吃饭。

身为标准的千金大小姐，邓玉婷干活虽然卖命，在吃饭上却是不肯亏待自己的。所以，她毫不客气地直接就拖着沈文去了楼下附近不远处一间牛扒房吃饭。

当一打开菜单的时候，沈文翻来翻去弄了半天，基本就没有看见三位数以内的菜价。

无论是身为男人，还是身为主管，跟邓玉婷一起吃饭，都断断没有让对方买单的道理。所以，毫无疑问，这一顿的单肯定是自己买了。一想到这一顿少不得要吃掉小几百块，沈文就不由得心中一阵发疼。

“沈经理你这么位高权重，前途远大，不会连请我吃顿饭都那么肉紧吧？”仿佛看穿了沈文的心思一般，邓玉婷从菜单后笑着瞟了沈文一眼，撒娇似的说道。

沈文觉得自己也没啥好装的，便很率直地说道：“你就别给我戴什么高帽子了，我的每分钱可都是血汗钱，花起来可心疼了，你可不要宰我太狠，不然我哭给你看。”

听到沈文这么说，邓玉婷顿时笑了起来，“沈经理，你这个人真有意思。以前跟我吃饭的人，个个就算再穷，也要装出一副大款的样子。你却反倒跟我哭起穷来了。”

“那是因为他们还不够穷，他们要是像我一样穷，就是想装阔，恐怕都装不起来了。”沈文笑着说道。

邓玉婷笑着瘪瘪嘴，“你这穷哭得也太狠了，得了，要不这顿我请你得了。免得将来你这个大上司到时候记恨我，给我小鞋穿，那我可受不了。”

“你的好意心领了，还是留着下次更贵的时候吧，这次我还受得了。”沈文说着看了看手机，“好了，别斗嘴了，赶紧点东西吧，公司里还一堆事呢。”

邓玉婷听了沈文这么说，便很听话地点了一个牛排，沈文则是点了一个套餐。

等到侍应生拿着餐牌走了之后，邓玉婷才说道：“沈经理，话说起来，你现在承担的业绩也不少了，可是你手下到目前为止，还就我一个。现在还好说，什么都还没开始，要是真的一切铺开，就咱们两个，那可忙不过来。”

“是啊。”沈文点点头，“我也正在想这事呢，但是我刚来公司，我也不知道到底该跟公司要多少人为好。”

邓玉婷不以为然地一挥手，“嗨，这还用想吗？你需要多少人，就跟梦瑶姐要多少人呗。”

沈文苦笑着摇了摇头，说道：“你说得倒笔单，任总临今天上午是什么嘴脸，你又不是没看见。我要是再狮子大开口，不知道他还要闹成什么样呢。”

“任胖子就是个欺软怕硬的货。”邓玉婷一说起任克强就满肚子气，“实在不行，我让我爸出面帮你说下？”

“得了，我可不想让人说我是靠走后门的。”沈文断然拒绝了邓玉婷的主意，“我看还是这样，你帮我想想，我们最低限度还需要几个人，你把职位列给我。然后，你再帮我在公司里打听下，看看都有谁适合这些职位，到时候我直接去跟柳总要人。”

一听到沈文这么说，邓玉婷既开心又忍不住调笑道：“沈经理，你这经理当得可也太轻松了。不管有什么活，全都往我这扔，这到底是我是经理，还是你是经理啊？”

“本经理把这事交给你，是对你的信任，你老老实实给我把事办好，不然到时候我唯你是问。”说到这，沈文略略顿了顿，然后又继续说道，“你放心，我也没偷懒，我这边还有别的重要的事要考虑。”

“哦？”邓玉婷饶有兴趣地把脑袋凑了上前，凑到距离沈文只有不到几厘米的地方，俏皮地问道，“沈大经理，我想你肯定是又想到了什么特别了不起的主意吧？来，赶紧给你的心腹手下透露那么一小点呗。”

就在这时候，柳梦瑶刚好和一个客户走了进来，迎面就看到邓玉婷的脑袋跟沈文只有几厘米远。柳梦瑶心里顿时当场莫名地就有些不快，站在原地都忘了走路了，直到客户提醒她，她才醒转过来，跟着客户到了隔壁的单间去了。

她刚一转身，沈文就指了指对面的位置，说道：“你冷静点，先坐好。”

“好。”邓玉婷不好意思地挠了挠脑袋，重新坐好。

这时候，沈文问道：“你不是跟我说你有朋友在淘宝吗？”

“是啊，怎么了？”邓玉婷奇怪地看着沈文，“你不是说要去京东的吗？难道你又改主意了？”

“我没有改主意，我只是想让你帮我问问，这些做淘宝的店主，他们到底都有些什么需求。”

“那些店主有什么需求？”邓玉婷飞快地眨了眨眼睛，然后不解地摇了摇头，“我不明白你的意思。”

“很简单，你就去做个调查，采访一百个在网上开店的店主，让他们把开店中所遇到的最难的问题告诉你。然后你把被提到次数最多的前五个难题拿来告诉我就是了。”

（待续）

责编 | 邓晓进 美编 | 毛代洪 组版 | 谭雪荷 责校 | 舒灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者





人物简介：英特尔公司全球副总裁、中国区总裁 杨叙

2012年，当人们的目光更多投向苹果、三星、高通等企业时，整个传统PC产业的疲软也让英特尔这个PC芯片的大佬光环褪去……

12月7日，英特尔公司全球副总裁、中国区总裁杨叙接受了本报记者的采访。采访中，他坦承英特尔在超极本方面的失误，提出了低迷的PC产业未来转机所在。

在持续一小时的专访中，杨叙多次拿出搭载英特尔芯片的智能手机给记者演示，这也许对英特尔在智能手机和平板热潮中的“观望”表现作出了解释。

## 专访杨叙

# 我们以为做超极本很容易

@本报记者 熊雯琳

### 做超极本我们没想好

**电脑报：**今年英特尔对超极本是寄予了厚望的，去年在和你聊这个话题的时候你也谈到，英特尔给超极本定的目标是到今年底占到消费类电脑销量的份额，现在这个预期达到了吗？

**杨叙：**很遗憾，没有。

**电脑报：**有没有分析是什么原因造成的？

**杨叙：**在做超极本上，确实我们没想得太清楚。主要有两个原因吧。

第一是我们低估了实际困难。年初我们制定的第一步是先把传统电脑的“长相”改变，让它变得更轻薄。但行动起来之后发现有很大的挑战。

拿轻薄来说，整个原材料、制作工艺都要改变，电池也要更薄，而光实现轻薄这一个特性，整个产品线就面临着很大的挑战。我们花了大量的时间去改进制造工艺和降低超极本的成本。

第二是触摸功能的滞后。一开始我们就想到要把“触摸”和“传统键盘鼠标”等应用都做到超极本上，但支持触摸的操作系统Windows 8年底10月份才发布，要真正看到大规模又触摸又可以变形的创新形态的超极本出来就要等到明年了。

**电脑报：**这种既可触摸又能变形的超极本肯定很贵。这个价格什么时候可以再降一些？

**杨叙：**其实和刚发布的时候相比，现在超极本的价格确实降下来了，2999元的都有。

在做超极本上，我们低估了实际困难。

但是最关键的问题，我上面也说了，今年产业合作伙伴花了6-9个月的时间在克服技术上的问题，是挺有挑战的，当然现在这些问题都突破了，整个产品的制造工艺也推进了不少，接下来产品往轻薄设计都不成问题了，最关键是看产业合作伙伴能多快将触摸这个功能融合进去，而且还能保持价格上的优势。

你猜现在市场上最便宜的带触摸又能工作又能做平板的电脑要多少钱？现在市场上已经有了。

**电脑报：**我想至少6000元以上吧？

**杨叙：**看来明天你们上班的时候电梯里又有话题了。我告诉你，3299元。当然，量还不是很大，但是这个价位已经有了，这就是一个启示。我相信速度会很快。

### 以后PC和平板都会消失

**电脑报：**时间不等人。前不久IDC和Gartner两家机构的报告都显示，全球PC产业经历了11年来的首次大幅下滑，现在传统PC厂商的日子都不好过，你怎么看待目前PC市场的格局？

**杨叙：**这个问题问得太好了！这是两个方面的原因造成的，首先是全球经济环境不景气，影响了消费者的购买。第二是受了平板的影响。

**电脑报：**也就是说，因为消费者拿钱去买平板电脑了，所以PC市场萎缩了，被取代了？

**杨叙：**不能这么说。今天PC的销量好像下来了，因为消费者用这个钱买了平板，但并不是说消费者买了平板电脑就把PC取代了，可能他觉得电脑也好用但够用就行，像平板电脑这样更新的产品形态更好。

**电脑报：**那在这种背景之下，英特尔如何去帮助传统的PC合作伙伴去认清和面对这种局面？

以后无所谓产品形态的区分，只有尺寸大小的区分。

**杨叙：**在这种局面下，英特尔要和产业合作伙伴一起去探索未来的创新方向。

比如把现在的电脑屏幕变成触摸屏，而外观和电脑一样消费者是否会感兴趣。

或者说让产品的性能很强，但又可以同时跑Windows和Android两种操作系统，达到一种融合的状态。产品出来以后，既能触摸又是电脑，消费者会觉得很有新意。

而要实现这样一个产品形态和体验方式，我们在产品设计、应用设计、界面设计上要做很多创新。

**电脑报：**最近几年我们都在说“融合”，但我感觉这个词对于PC产业来说太大太空了。

**杨叙：**那就要先解释什么是融合。

现在已经没有人再去单独设计传统概念的PC产品。就像开车一样，司机不能老看反光镜，他一定是看前面的路才能开得好。

之前大家都觉得PC产业面临的挑战是电脑要被平板、智能手机的市场所替代，这种观点有一定的正确性。

但那时大家看不清的有两个地方，一个是新形态的产品诞生以后，和PC是共融和非取代的关系。另外一个就是PC本身，大家把PC的样子和功能混淆了。

**电脑报：**我没太明白你的意思，现在OEM的产品有什么“平板笔记本”、“平板超极本”等等各种叫法的产品，消费者感觉挺乱的。

**杨叙：**的确大家现在可能感觉很混乱，我们就叫“混乱创新”。

因为什么都在尝试。所以说现在的融合和以前所说的融合不一样，是立体空间的、多层次的。是硬件软件的融合，是操作系统的融合，小应用越来越多，和大应用共存在一起。

融合创新的路更宽了以后，各个OEM如何理解就是各自再排兵布阵，OEM去考虑如何在这个立体空间去创新产品，是让产品形态跨度更大，还是应该往上走一层，比如提供软件或者服务等。

**电脑报：**那么按照你的意思是不是说，融合以后，OEM推的产品会让平板慢慢消亡了？或者说，让电脑这个产品逐渐消亡了？

**杨叙：**反而不会，我觉得很有可能今后越来越多的长得像平板，但是从电脑的功能延伸过来。可以说是PC形态在演变。

这样想，你就出这个框框想，如果今天你的电脑还是电脑，如果它的长相变了，也许不是翻盖的，而是半壳形的，或者说就是平板的形状，里面是酷睿i5、i7的芯片，又装了微软所有的东西，再加上触摸屏幕，甚至还可以跑Android和Windows双系统，这个玩意儿你说它是叫平板还是电脑？

**电脑报：**也就是说，今后IT产品叫什么不再重要了？

**杨叙：**对。今后产品的名称并不重要，不能再以以前传统的产品形态来看这个东西，以后无所谓产品形态的区分，只有尺寸大小的区分。

### 英特尔观望了两年

**电脑报：**那对于传统PC厂商来说，其实挑战也更大了？

**杨叙：**当然，对于厂商来说，选择机会更多，发展潜力更大，但是不能看花眼了。选择的路更宽风险会更大。

**电脑报：**对于英特尔来说也是这样，选择的机会更多风险更大。比如在智能手机上，大家觉得英特尔之前一直在观望，直到今年才有动作。

**杨叙：**不能说观望。我们一直希望英特尔能够在智能手机里用自己的芯片，希望能够在自己的体系里把芯片的功耗降下来，这样传统芯片性能上的优势、兼容性和体验的一致性等优势都可以用到手机芯片里。

但这条路成本很大，我们这两三年一直在做这个事情，英特尔不会观望两三年，我们没有这么傻，所以这两年英特尔少说多做事。现在功耗降下来了，但给消费者的感觉是英特尔晚了两年。

但是不要紧，等到下一代14纳米的时候，全世界半导体行业的制造工艺只有英特尔有。明年英特尔也会全面转向嵌入式系统芯片（SOC），也会把计算、通信等融在一起进行生产。

尽管晚了两年，但我们是用自己的架构在做拓展，能够给消费者带来性能和体验一致性的优势。

**电脑报：**从传统的服务器芯片、PC芯片到平板、智能手机、超极本等等，英特尔也面临着更多的延伸和选择，未来这几块市场，英特尔会偏重哪些？或者说，各自市场的比重会怎么划分？

等到下一代14纳米的时候，全世界半导体行业的制造工艺只有英特尔有。

**杨叙：**我很难用一个精确的比例来回答你的问题，当然任何一个比例也不现实，因为脱离了市场。

从市场的角度来看，现在第一是智能手机，第二是电脑，第三是平板。

而从英特尔的角度来说，电脑是英特尔最大的，我们正在朝着平板和手机方向加速扩展。

责编 | 邓晓迈 美编 | 夏凤 组版 | 谭雪琦 责校 | 智勋

http://www.zzahz.com

杂志爱好者

电脑报 Enterprise

# i企业

2012年12月17日 第50期
A11~A14版
投稿信箱:pcw-chenp@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
主编:陈 平
美编:毛代洪

>A12 戴尔·艾普云上线,戴尔西部掘金云计算

# Hadoop 引发大数据之战

@本报记者 王星

很长一段时间以来,企业数据处理都是IBM、甲骨文、EMC这些传统软件公司的天下。不过随着大数据时代的到来,尤其是Hadoop(一个能够对大数据进行分布式处理的软件框架)的日益普及,以雅虎为代表的互联网公司和以英特尔为代表的硬件企业先后进入这个领域,甚至在某些方面取得了先机,大数据市场的混战正在上演。

## 英特尔推出免费版 Hadoop



英特尔亚太研发集团总经理何京翔(右)和数据中心软件研发团队经理孙元浩(左)

近日,Hadoop 与大数据技术大会在北京举行,吸引了众多软件、互联网公司的高管出席。不过,被视为传统硬件公司的英特尔却有些出乎意料地成为了大会的焦点之一:英特尔亚太研发集团总经理何京翔在大会上宣布推出英特尔 Hadoop 发行版的免费版本。

据何京翔介绍,相比今年 7 月发布的 Hadoop 发行版,免费版本保留了绝大多数功能,只是在管理和安全上进行了一些简化,并对存储包的数据量和节点规模作了一定限制。他希望通过这个版本让更多用户使用英特尔的 Hadoop,并提供反馈意见。

何京翔称英特尔希望将 Hadoop 打造成下一代做数据分析的平台,"可以把很多企业级的应用很好地结合起来,用它来做各种不同的数据分析工作。"

不过作为一家以生产芯片等硬件产品著称的企业,英特尔推出 Hadoop 这样一个软件平台的原因倍受关注。何京翔表示,一方面,智能手机、平板电脑、笔记本电脑等设备的用户产生着越来越多的数据,数据的重要性也在日益提升,产业链对于大数据平台有着强烈的需求;另一方面,英特尔也在重新定位,"不再把自己定位成硬件公司",而是定位成一个用计算技术改善人们生活的公司,"大数据是实现这个愿景的重要组成部分之一"。

在推广 Hadoop 的同时,英特尔也希望它能和自己的硬件业务相互促进,因此 Hadoop 发行版针对自家的硬件平台进行了优化,"性能和效率上是有优势的"。在接受记者采访时,英特尔亚太研发集团数据中心软件研发团队经理孙元浩也强调了硬件发展对于软件的影响,称处理器由单核走向多核、内存和硬盘速度的提升以及网络带宽的提升等都给软件带来了革命性的变化,"软件几乎要重写才能充分利用搜索引擎的优势"。他也表示不看好使用 ARM 架构的服务器来运行 Hadoop,称 ARM 架构服务器无法满足行业应用的计算需求,"比如银行账单的处理,完全是计算密集型的"。

## 互联网公司抢占先机

不过 Hadoop 目前的应用"主力军"还当数互联网公司。随着数据量的日益增长以及用户个性化需求的提高,如何从海量数据中挖掘出有价值的信息并以此为基础向用户提供个性化的内容、服务与广告,最终获得更多的收入,是困扰着许多互联网公司的难题。

在这样的背景下,Hadoop 一经问世就受到了许多互联网公司的关注。它的分布式架构让处理非结构化数据的应用能够轻松运行,此外,它还具有高效、稳定性高、成本低廉等优势。

作为 Apache 基金会的开源项目,Hadoop 吸引了包括一向对开源项目并不热衷的国内互联网巨头在内的许多互联网公司的积极参与,他们在获取自己所需要的平台的同时,也促成了 Hadoop 的快速成长。

在这些公司中,起步最早的是雅虎。Hadoop 项目的发起人道格·卡廷(Doug Cutting)曾在雅虎任职多年,在 Hadoop 诞生后的很长一段时间内,其绝大多数代码也都由雅虎贡献。2011 年,雅虎成立了名为 Hortonworks 的独立负责 Hadoop 平台的业务,并将它作为公司研发部门的核心业务之一。

雅虎北京全球研发中心资深研发总监朱金生在演讲中称:"Hadoop 在雅虎是无处不在的,目前用户在雅虎的每个点击都会通过 Hadoop。"他表示雅虎正利用 Hadoop 做搜索和行为分析,同时也通过它加强反网络钓鱼、反垃圾邮件等工作。

除雅虎外,来自 Facebook、腾讯、百度、阿里巴巴、360、网易、京东等国内外知名互联网公司的大数据项目负责人也都在大会上分享了 Hadoop 在自己公司业务中的应用。

## 传统软件厂商积极应对挑战

非结构化的海量数据和开源的 Hadoop,以及 Hbase 数据库(分布式数据库)给销售关系数据库的传统软件厂商带来了挑战,不过以甲骨文、IBM 为代表的软件企业也在以自己的方式积极应对。

甲骨文近年来积极开发自己的大数据平台,试图为用户提供基于自有软件的解决方案。甲骨文全球副总裁喻思成此前在另一个场合曾表示,"Hadoop 和 NoSQL 并不是甲骨文数据库的对立者和竞争者,而是它的补充",他表示,甲骨文对于这些技术也采取拥抱的态度,以此向用户提供更符合大数据时代需求的平台。

IBM 中国研究院信息管理与医疗健康首席科学家潘越则并未过多谈及 Hadoop 给 IBM 带来的影响,而是通过实例讲解表明 IBM 在大数据方面的成果。他重点介绍了 IBM 的超级电脑"沃森",这个系统因在美国智力答题节目《危险边缘》中战胜了两位人类冠军而倍受业界关注。由于可能涉及到的问题的覆盖面过于宽泛,IBM 的研究人员认为建立数据库并不现实,因此最终采用的是通过对网络上的结构化知识的快速检索、分析和判断来给出答案。潘越称这一系统集成了约 100 个算法,涉及到自然语言分析、搜索技术、知识的表达和推理技术、答案过滤等多种不同的技术。

潘越表示,与"沃森"相关的大数据技术已经被应用在生物医疗等领域,如通过大数据对癌细胞的位置进行判断等;此外,IBM 也已将大数据应用在智能交通方面,为一些大城市治理交通拥堵提供帮助。

## 对话:大数据助力企业个性化应用




专访嘉宾:雅虎北京全球研发中心资深研发总监朱金生

在许多人心目中,雅虎是一家以提供新闻资讯为核心业务的门户网站,而不是一家以技术驱动的互联网公司。不过 Google 工程师出身的新任 CEO 玛丽莎·梅耶尔(Marissa Mayer)正试图改变人们的这一印象。在她上任后,雅虎加大了研发投入,一方面推出一系列举措激励现有的工程师,另一方面积极吸引新的技术人才加入。除了积极转向移动平台,雅虎也对云计算和大数据十分重视——事实上,Hadoop 正是道格·卡廷在雅虎工作期间发起的项目,而这家拥有超过 7 亿用户的公司也是最早投入 Hadoop 平台的互联网巨头,如今依旧是 Hadoop 最主要的贡献者。

成立于 2009 年的雅虎北京全球研发中心是雅虎三大研发中心之一,承担了许多云计算与大数据方面的项目研发工作。在 Hadoop 与大数据技术大会上,雅虎北京全球研发中心资深研发总监朱金生接受了本报记者的采访,介绍了他对于大数据的理解以及玛丽莎·梅耶尔的上任给雅虎研发团队带来的变化。

**电脑报:** 雅虎北京研发中心目前主要开发哪些项目?

**朱金生:** 雅虎北京研发中心现在有 300 多位工程师。在针对终端用户方面,我们做了很多移动应用,如雅虎 Messenger 手机客户端;在平台方面,我们开发了移动平台,个性化团队和广告团队也都是重量级的主要团队;此外我们今年还组建了云计算团队,负责 IaaS 开发,团队历史不长,但成绩非常不错,全球的产品定义和服务都由我们来做。

**电脑报:** 你如何理解大数据?或者说大数据更多是指非结构化数据,这是否意味着在大数据时代结构化数据不如以往重要了?

**朱金生:** 所谓大数据,其数据量一定要大,大到不能在一个节点上处理,需要多个节点;随着科技的发展,数据量的上限每年都会增长,今天的大数据可能是 1TB,明天可能就是 1PB,后天就是 10PB 以上,是在不断发展的。

数据有不同种类,在我看来,结构化和非结构化的数据都非常重要,都可以从中挖掘出对于用户或者企业有价值的信息。

**电脑报:** 大数据为雅虎的个性化服务带来了怎样的改变?

**朱金生:** 个性化服务以前只针对广告,现在也针对内容,玛丽莎·梅耶尔认为,雅虎的核心产品是邮箱、Flickr 照片分享、新闻媒体和搜索。她希望能通过提供个性化服务来提升用户体验。在这方面对我们的工程师提出了很多要求,也施加了更大的压力,让我们来开发相关的产品。个性化数据有不同的来源,过去搜索可能不是很个性化,社交图谱可能过于个性化,现在我们希望将这两个数据来源结合起来,再加上雅虎自己的个性化引擎,那就恰到好处,有个性化效果而又不会过于个性化,能够提升用户体验。

**电脑报:** 十多年来雅虎累积了很多用户数据,有些用户数据可能因为时间过长而不再准确,用户的兴趣也可能会发生改变。雅虎是如何处理这个问题的?

**朱金生:** 雅虎有数据保存期限的规定,我们不会存储 10 年前的用户数据。我们会搜集和兴趣相关的信息,重点关注兴趣的变化,设法找到用户最新的兴趣和习惯,这些对于广告客户才是最重要的。我们会用匿名的方式去搜集用户的搜索历史和上网的习惯,结合从 Facebook 或其他公司获取的社交图谱,进行详细分析,据此向客户展示与个人最近的兴趣相关的内容和广告。

**电脑报:** 玛丽莎·梅耶尔的上任给雅虎研发部门带来了哪些改变?

**朱金生:** 玛丽莎·梅耶尔上任后做了很多工作,推出了免费 iPhone、免费午餐等计划,并且是全球性的,不只是在美国。从研发角度讲,她也是做技术出身,很清楚好的技术对于一个公司来讲意味着什么,因此在研发方面投入很大,也希望通过她的一系列举措培养工程师在雅虎工作的兴趣和动力,提升工作效率,这些都是让工程师非常兴奋的事情。另外,业界都在迈向个性化、云计算和移动化的道路,她也提出在 2015 年要让雅虎成为一家移动主导的互联网公司,所以三年内雅虎各地的研发团队会有一半的工程师转至移动互联网方向。

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 戴尔·艾普云上线，戴尔西部掘金云计算

@本报记者 陈平

12月5日，刚刚上任的戴尔中国中大型商用客户业务部董事总经理王利军先生来访成都，巡视西区市场，出席了戴尔与四川省艾普网络股份有限公司共同打造的“戴尔·艾普云计算中心”的媒体开放活动，并就戴尔的云计算策略，以及戴尔在西部地区的长远发展等与媒体进行了交流。

## 戴尔的云计算策略

戴尔是领先的云基础架构供应商，在云计算方面，戴尔一直强调化繁为简，戴尔的云计算策略是开放、集成、安全。王利军先生认为，戴尔一直遵循开放逻辑，很多时候并没有强调戴尔专属的东西，希望提供给客户更多的选择机会，戴尔愿意跟不同伙伴合作完善云计算生态链体系。安全在云计算里面是很重要的一环，戴尔拥有非常强大的整体解决方案，许多大型互联网公司客户对戴尔的整体解决方案，无论是服务器应用还是安全层面都是很满意的。

王利军先生认为：云是一个技术及平台演进的过程，必须与组织目标一致才能发挥其功效，在部署方面必须做到逐步推进；云是IT技术进步的结果，但云的部署不只是技术的问题，而是组织优化与改造的战略问题；云带来了创新的技术，但在部署过程中必须化繁为简，减少复杂性，减少实施风险。

在私有云和公有云方面，王利军先生也有自己的看法：私有云注重当下，企业搭建私有云的目的是节省成本；而公有云注重未来，企业部署公有云是想利用它来盈利，因此公有云也可以说是一种商业模式。公有云的本质是运营管理，当云与企业的传统运营管理“联姻”后，由于云是高度智能化的，这就对运营商的运营能力提出了更高的要求，运营商必须管理好他所运营的云，才能更好地为客户服务。

戴尔深知用户处于不同的发展阶段，需求不尽相同。从云的初始阶段到实施、运维、优化等阶段，戴尔的服务团队都本着简化IT的理念，为用户提供清晰的发展方向，基于用户的关键预算目标，制定正确的决策。

谈到戴尔的云计算发展，就不能不提戴尔在近几年的收购。王利军先生谈道：“戴尔的全球收购策略从三年前开始。我记得非常清楚，在参加美国总部的一次全球大会上提到了收购策略。戴尔的收购策略是：戴尔旨在成为端到端的企业解决方案公司，成为端到端的云计算服务公司，所以戴尔的所有收购都是围绕着这个主旨进行的，围绕能够提供端到端的解决方案开展的，戴尔收购的这些公司都非常专业，可能员工不多，但是它们的技术非常领先。”

## 戴尔·艾普云现身成都

云计算是当今信息产业的热点，也是未来企业发展与产业升级的重要推手。各种企业级用户纷纷提出构建云计算平台的愿望，以提高他们的IT效率和灵活性。长期以来，戴尔致力于为成都的企业级用户提供有效、经济的云计算技术和相关的解决方案，以配合政府扶持企业用户，让他们提升效益。

戴尔在西部地区的区域性市场策略，主要是针对当地产业的调整和总体的供应链打造，促进西部地区整体产业链的发展。戴尔在四川的投资并非只是简单的商业投资，其目的旨在配合政府为当地打造一个完整的产业链，促进当地的经济及提供就业机会。

通过硬件平台、云计算技术及软件支持，全力打造端到端的解决方案。戴尔提供全面的整体IT解决方案，在为企业整合基础架构的同时，积极帮助客户了解云计算如何落地。一年多前，戴尔已在四川陆续搭建云平台实验室，戴尔·艾普云计算中心的落成就是一个有力的佐证。

在成都，戴尔与艾普公司合作成立云计算中心，基于OpenStack开源虚拟化软件项目合作搭建戴尔·艾普云平台系统，旨在为中小型企业用户服务。戴尔帮助艾普制定战略云计算架构，构建按需自助的数据中心，实现IT基础资源“云化”，支持云计算池、存储池、网络资源池的统一管理，按需分配部署，资源动态调度。该云计算中心能为艾普降低成本，获得高品质的IT资源，促进IT资产的增值，减少IT运维成本和形成完善的服务体系。



戴尔中国中大型商用客户业务部董事总经理王利军先生

四川省艾普网络股份有限公司成都地区总经理兼云计算运营中心总经理邢杰先生表示，戴尔·艾普云是在成都市政府的支持下搞的，戴尔·艾普云平台是开放的，这跟戴尔的云计算理念是一致的。根据艾普的整体规划，目前为止已经投入资金近5000万元，在未来两年预计会继续追加两亿元以上的资金投入。

戴尔·艾普云一期工程预计支持2000个用户，在两年以后预计支持10万个用户以上。艾普有电信、移动、联通等多线出口，还有各种高端数据库应用，能够支持各种高端计算，因此艾普和戴尔一起搭建起来的戴尔·艾普云系统是一个非常强大的系统，可以满足大中小企业的大量的业务需求，这些企业用户可以将他们的CIM、EIP等业务同步移植到戴尔·艾普云上面。针对个人用户，戴尔·艾普云可以提供7×24小时的服务，个人用户可以随意把各种资源存储在戴尔·艾普云上面。

邢杰先生表示：“未来，戴尔·艾普云系统将进一步完善PaaS及SaaS平台，为企业提供全面的解决方案，企业用户可以最低成本拥有一套包括主机、网络、安全体系以及各类应用在内的完整IT系统。”

# 超短焦互动投影机改变教学环境

在教育信息化的背景下，多媒体技术在改善教育环境中所起的作用已经毋庸置疑了，特别是对教师转变教育观念、更新教育方法、提高教学效率、提高教育质量等方面，都提供了强大的支撑。日前，爱普生推出了超短焦投影新品EB-CU610X/CU610Xi，“操作便捷”、“超短焦”、“互动”三大核心特点让教师们拥有了划时代的、符合时代潮流的教学工具，使教学环境变得更加生动活跃。

## 操作便捷提高教学效率

调研显示，64%的用户表示希望笔记本电脑能通过无线系统与投影机系统相连接，以克服用数据线连接带来的不方便；62%的用户希望iPad或智能手机可以与投影机相连接，以带来更好的应用体验。由此可见，投影机的操作便捷性是用户十分关心的问题，这也是爱普生变革教育环境的突破点。

基于此，爱普生投影机在产品设计过程中未雨绸缪。一方面，应用投影机的连接智能手机无线投影（EpsoniProjection）功能，可以把iPhone和iPad中的数字教材通过无线网卡传送给投影机，加速了课堂的进程，让学生适当地感受紧张氛围，同时身临其境地感受有趣的教学内容。

另一方面，爱普生EB-CU610X/CU610Xi拥有的自动校准功能和使用不需要安装驱动的特点，可以不使用电脑设置进行迅速安装使用。空中鼠标功能可以简单地搜索到数字教材的链接，这两款爱普生投影机还可以建立教材数据库让教师之间能共享教材，从而缩短了事先准备和板书的时间，把节省的时间用于个别指导，增加了老师与学生对话的时间，可提高学生的理解速度。

## 三大特点改善教学环境

根据《2012年投影机教育行业应用调查报告》的数据显示，中短焦投影机在教育市场的份额已上升至10.6%，成为投影机行业增长最快的细分市场，而其中爱普生的市场占有率最高。

爱普生最新型的EB-CU610X/CU610Xi投影机实现了更短焦距的投影，能够以18.7cm和22.2cm的最短焦距投射出80英寸的大画面，安装的时候只需要挂在投影幕前方即可，相比通常只能安装在房顶中间的常规投影机更节省空间，解决了教师直视投影机镜头造成的刺眼和眩晕现象以及阴影干扰等问题。这两款投影机的扬声器输出提高至16W（以前的机型为12W），不用外接音箱，学生在教室的任何角落都能听清楚。

EB-CU610X/CU610Xi投影机采用3LCD技术，在亮度上可分别达到3100ANSI流明和3000ANSI流明，不需要调暗教室和会议室的光线学生也能看清文字。投射的视频影像自然、柔和、清晰，即使在白天，也不必拉上厚厚的窗帘，不会影响学生的视力。此外，这两款投影机采用了新型技术的灯泡，相比前一代的E-TORL灯泡，使用寿命更长，ECO模式下灯泡使用时间可达到4000小时，降低了使用成本。

## 互动功能 让师生交流更方便

通过权威调研机构对大专院校、社会培训机构、初高中、小学等教育机构的考察，我们可以看到教育行业对于多媒体互动教学的期待。在接受调研的教育机构中，对于多媒体互动教学系统的认可度竟然高达98%，可以看出，多媒体互动教学是教育信息化的发展方向。对此，爱普生具有明确的理念，且推出了解决方案，即进一步开发独创的微显示屏和光学技术，使投影机拥有互动功能，在投影领域开辟影像和交流的新天地。

传统教育投影机要想实现交互功能，需要配备一个交互式电子白板，其价格昂贵，大大提高了教育成本。而爱普生EB-CU610X/CU610Xi投影机采用了交互性设计，无论是投影幕、白板，还是普通墙面，只需要搭配专用的电子笔和相关软件，即可实现交互式投影体验，让老师与学生轻松互动和交流。

同时，利用搭载的“无线连接电脑的电子白板功能”，教师能用附带的电子笔进行书写或标注操作，使用EIT V2软件还可支持两支电子笔同时书写，电子笔还可以代替鼠标，让师生们像使用圆珠笔一样简单地在画面上轻松操作教学课件进行互动。 @阿伦



超短焦投影机和普通投影机的投影方式对比



互动投影教学方式可增加课堂教学的趣味性

责编 | 陈平 美编 | 姜龙 组版 | 何雪松 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



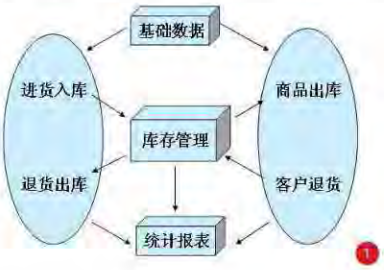
# 用勤哲 Excel 服务器为企业搭建云办公平台

在企业内部，一些办公工作需要多人协同完成，如库存管理。如果在以往，就只能通过多人手工记账或 Excel 电子报表来——记录，这样既麻烦，核对起来又繁琐。如今随着信息技术的不断发展，企业对于财务管理或资产管理也可实现“云”模式管理了。其实这并不是多么高深的技术，我们只需要在局域网内搭建一个 Excel 服务器，将传统的分散而孤立的一个个 Excel 工作表汇聚成一套完整的信息管理系统，就能实现信息管理协同化、智能化。

架设 Excel 服务器，可以选用国内最优秀的勤哲 Excel 服务器，下面就以搭建库存管理系统为例，来了解一下具体的实施过程。

首先来规划一下，一般的库存管理系统大概分为四个部分：基础数据、进货管理、出货管理、统计报表(图 1)。其中商品的进出库采用先进先出的方法，出库价及成本价采用移动加权平均算法。

使用 Excel Server 服务器进行库存管理前，我们先来搭建一个库存管理平台。搭建该平台需要进行两个方面的工作：创建组织结构和设计模板。



1

## 创建组织结构

库存管理系统是由多人使用的操作平台，针对不同的人员，可以赋以不同的权限。我们先要对企业内应用协同办公系统的领导和员工进行权限设置。组织结构依次分为：公司全局信息、部门信息、角色、用户。

**1.设置全局信息**

首先我们来设置全局信息，这里提到的全局信息就是公司的相关信息。在安装有服务器端的电脑上打开“管理控制台”界面。在窗口左侧的分类列表中显示该服务器的各项功能。

设置时，点击打开“组织机构”前面的“+”，找到“本单位”项目，在该项目名称上单击右键，在弹出的右键菜单中选择“全局信息”，打开“全局信息”窗口(图 2)，在此我们将公司的信息填写进去，输入后“组织机构”节点就变成了我们刚才输入的单位名称。

**2.建立部门信息**

全局信息创建完成后，下面我们就要为该库存管理系统划分部门了。在系统管理栏目右侧点选“组织机构—单位名称”，单击列表工具栏上的“新建”按钮，打开“部门信息设置”对话框，输入部门编号、部门名称信息，随后单击“确定”按钮即可。根据需要可以创建多个部门，部门创建后，将显示在单位名称节点下方。

**3.创建角色**

部门创建后，我们还要为各个部门添加“角色”，角色也就是我们通常理解的职务，比如说“总经理”、“销售员”、“保管员”、“办事处主任”等。


2

在“系统管理”栏目中选中左侧列表中的“角色”节点，并单击工具栏中的“新建”按钮，打开“角色”窗口。

在打开的窗口中输入角色名称及必要的说明信息，并选择拥有该角色的用户等信息后，单击“确定”即可添加角色。

**4.创建用户**

角色添加后，我们还要将参与该信息管理的用户添加到系统中。用户实际上是一个登录账号，可供企业员工登录到 Excel 服务器完成工作。添加用户时，我们在用户项下单击“新建”按钮，在打开的“用户信息”界面中输入用户的相关信息。值得一提的是，部门项要选择好本人所在的部门，随后单击“确定”按钮即可。

通过上面的操作，企业库存管理系统的组织结构就创建完成了。

## 设计模板

在勤哲 Excel 服务器中，模板就是“表样 + 填表规定”的统称，在设计中，将模板分成三类：基础数据、业务单据、台账和统计报表类，下面我们来看看如何制作模板。

**1.新建模板**

其实创建模板的过程就是在 Excel 中设计表单的过程，不同的是，在勤哲 Excel 服务器中，模板的创建默认状态下只有 Admin 用户可以创建，因此我们在客户端应以管理员身份登录到“我的工作台”界面。单击菜单栏中的“模板 - 新建模板”命令，打开新建模板窗口。

在此输入一个模板编号，如 001，随后为该模板输入一个模板名称，单击“确定”按钮即可创建成功。模板创建后，勤哲 Excel 服务器调用微软 Excel 程序打开一个空文档，这时我们就可以在此文档中设计模板了(图 3)。

模板创建后，单击保存按钮即可将设计好的模板保存到服务器端，以后我们可以在“控制台→模板”列表中查看。在此，根据企业情况我们还要创建其他常见的模板，如出库表单模板、退货表单模板等。

**2.设置权限**

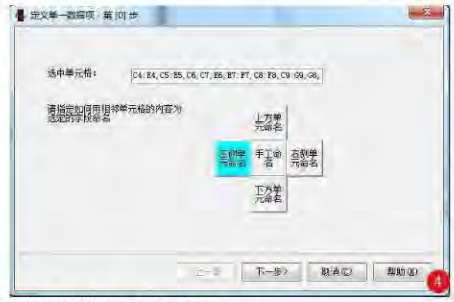
模板创建后，不是任何员工都可以填写所有表单，如进货人员只能填写存储统计表、销售人员只能填写销售信息表等。此外在同一个表单中，由于项目不同，需要不同员工来填写。这样我们还要为模板设计权限，模板创建后，系统会自动弹出“设置模板权限”窗口，单击“添加角色”按钮，弹出“选择角色”窗口，选择允许操作该模板的角色，单击“确定”按钮即可。

**3.定义数据**

Excel 服务器中的“数据项”指的是模板表样中需要填写内容的那些空白单元格。定义数据项时，在模板的设计状态下，按住 Ctrl 键，选中表间需要输入数据的空白单元格，单击工具栏中的“单一数据项”，打开定义单一数据项对话框(图 4)。

在该界面中我们可看到一个“左侧单元名称”按钮，这表示用空白单元格左侧的单元格中的内容为空白单元格命名。选中此按钮并单击“下一步”按钮，打开“定义数据类型”界面，在“数据类型”字段


3



4

下点选下拉菜单，选择本字段名所对应的“数据类型”，在此对每个字段——设置，设置后按提示一步步保存即可。

**4.设计表间公式**

表间公式是将用户在表单输入的数据，通过公式提取到另一个表的表单中进行显示，如 A 员工在 A 表单输入的信息，通过表间公式将会显示在 B 员工的 B 表单上，这样可方便用户进行信息查询，减少重复的操作。


5

下面我们以将“销售登记表”中的信息提取到“统计表”中为例来了解一下操作流程。定义表间公式时，让“统计表”模板处于编辑状态，单击工具栏中的“表间公式”按钮，打开“表间公式”对话框，单击“新增”按钮，打开“选择表间公式类型”，在此选择“提数公式”并单击“确定”按钮。

打开“表间公式—提取数据”窗口，单击“来源数据”选择要提取数据的模板名称，如“登记表”，确定后，提取信息将出现在“公式定义”列表中。回到“定义表间公式”窗口，单击“筛选条件”按钮进入筛选条件对话框中(图 5)。

首先单击左侧分类列表中“登记表”，即可在右侧窗口中出现客户表中的所有字段，双击选项列表中的“登记表.登记日期”，使它出现在下方的“表达式”文本框中。接着单击常用操作符中的“=”，并单击分类列表中的“本报表”，双击选项列表中的“本报表.登记日期”，即可构造“客户登记表_主表.登记日期 = 本报表.客户统计表_主表.登记日期”筛选条件。单击“确定”按钮，回到“定义表间公式”窗口，该筛选条件将显示到“提取公式”界面中。

以后我们只要在统计表中输入筛选字段的信息，这样登记表中的信息就会自动提取到当前的统计表中。

随后单击“填充方式”，打开“定义填充方式”窗口，在此我们看到统计表的各个字段内容都显示在“目的字段”中了，在“提取数据”项下双击某个字段打开一个选择窗口，在此我们选择与该目的字段对应的“登记表”中的该字段即可，如“客户名称”字段对应“登记表”中的“客户名称”字段。这样在以后的表单中，就可以将“登记表”中的客户名称提取到“统计表”的客户名称中。

“表间公式”设置完成后，单击“保存”按钮退出即可。

## 使用库存管理系统

在上面各项创建完成后，下面我们就可以在该平台上在线管理库存信息了。本着各负其责的原则，通过给用户设置的权限，不同的表单模板将会显示在不同的用户列表中。用户可以通过表间公式的方式将不同用户填写的表单数据提取到另一个表单中。表单的填写和在 Excel 软件中操作一样，只是我们每填写一个表单就要新建一个表单。

新建表单时，用户登录到自己的工作台中，在左侧树状列表中选中某个需要填写表单的模板，单击工具栏中的“新建”按钮，即可新建一个表单，在此我们就像在 Excel 中输入数据一样填写表单信息。

输入完成后，单击“保存”按钮，输入一个表单名称后，即可将表单保存到“我的工作台”列表中。

通过上面的操作，一个库存管理平台的创建就基本完成了，当然我们还可以根据企业的需要创建不同形式的管理平台，这就需要我们的创意了。

@千江有水

责编 | 李平 美编 | 王婷婷 组版 | 何雪松 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 意法半导体 iNEMO 校园设计大赛落幕

@本报记者 王星

近日，历时近半年的意法半导体2012年iNEMO校园设计大赛在北京落下帷幕，西安电子科技大学Dragon Dance团队凭借水下蛇形环境勘测机器人获得第一名。

Dragon Dance团队运用iNEMO评估板和10个自由度设计的蛇形机器人，以STM32微控制器为上层控制单元，通过iNEMO板载加速度计、陀螺仪和地磁计采集数据，然后运用Kalman扩展滤波算法对这三类数据进行融合处理，根据处理结果并采用多种控制策略，通过16路舵机控制蛇形机器人的每个关节，使机器人在复杂水域环境中保持运动稳定性，从而实现了对蛇形机器人的闭环控制。此外，该蛇形机器人还可运用iNEMO板载的压力传感器进行蛇体气密性检测。



据团队成员介绍，该机器人使用3D打印技术制造，具有控制灵活、性能可靠等优点，可用于复杂海洋环境勘测。海底矿藏调查、输油管道和大坝检查、钻井平台水下结构检修、海底电缆检查、水下考古等领域。

在颁奖典礼现场，意法半导体大中国区模拟及传感器事业部技术市场经理吴卫东表示，意法半导体2011年销售净收入达到97.3亿美元，其中微电机系统传感器业务增长迅猛，收入达到6.5亿美元。他透露，意法半导体全球大约有50000名员工和12个主要制造基地，在10个国家设有先进研发中心；大中国区拥有员工7700人，其中大约17%是设计工程师、应用支持和市场销售人员。

据吴卫东介绍，iNEMO整合了3轴线性加速度传感器、3轴角速率传感器、3轴磁场运动传感器以及压力/高度传感器，所有的传感器均由STM32 32位微控制器控制。在一个平台内整合多轴传感器、处理功能、专用软件和无线接口，可使游戏机、人机界面、机器人、便携式导航设备和病患监护设备等各种应用设备的功能和性能实现跨越式突破。

本年度的iNEMO校园设计大赛会集了44所大学近500名大学生和青年工程师，他们向组委会提交了117份设计作品，数量为去年的两倍。大赛评委从功能性、实用性、执行性、创新性、创造性及商用潜力和适用性等方面对参赛作品进行综合评审，最终评出一个第一名(20000元奖金)、一个第二名(10000元)、两个第三名以及最具市场潜力和最具创意的两项特别奖(每个奖项奖金8000元)。

# 美光"加码"中国市场

@本报记者 魏政军

前不久，美光科技有限公司宣布其上海系统工程实验室正式揭幕。上海系统工程实验室是美光科技在亚太地区的首个系统工程实验室，这是继2007年在西安市成立中国首家生产工厂时隔5年之后，美光科技针对中国市场的重大战略举措。

在实验室揭幕仪式上，美光科技嵌入式解决方案市场营销部副总裁Jeff Bader表示："实验室的揭幕是美光科技进一步开拓中国及亚太地区市场的有力承诺。"据Jeff Bader介绍，美光科技2011年总收入达到82亿美元，其中70%来自于亚洲地区，而在亚洲地区，来自中国的收入占绝大部分。

### 美光科技上海实验室开张

近年来，随着智能手机等智能终端的快速发展和普及，也为存储系统带来了挑战，这种挑战来自从系统的设计到内存的计算和处理能力。而在面对内存子系统复杂程度增加的同时，终端厂商的产品设计周期却不断缩短，以生产机顶盒为例，从产品设计到最终生产出来只有两三个月的时间。

为了应对现实中的双重挑战，美光科技成立了上海系统工程实验室。"作为一家专业内存制造商，我们不仅要让成本进一步下降，同时还要让我们提供的产品有更强的性能，这就需要我们在内存技术方面采用更多的新技术。"Jeff Bader说。

上海系统工程实验室位于上海浦东外高桥免税区，占地面积210平方米，投资金额在100万到200万美元。据Jeff Bader介绍，上海系统工程实验室将提供扩展的系统级服务与解决方案，为客户提供存储子系统的早期设计和测试，以及生产阶段的联合验证等服务。

"通过上海实验室的投入使用，美光科技能够为特定的设计和项目进行性能测试和优化，从而为客户提供专业的数据和分析。由此我们能够与客户进行更紧密的合作，缩短客户产品的上市周期，为客户的终端用户提供更高质量的解决方案。"Jeff Bader说。

在参观该实验室的时候，工作人员向记者介绍：客户可以到该实验室对他们的系统做性能方面的测试和验证，使系统中的内存产品与整个系统最好地吻合。

Jeff Bader用一个形象的比喻描述了实验室的目标，他说："我们的客户碰到的挑战对于他们来说就像面前出现一堵墙，我们就要帮助客户穿过这堵墙，不管是从墙上面跨过去，还是从下面钻过去，或是从墙的中间穿过去，总之通过实验室的努力要帮助客户穿越这堵墙。"

### 聚焦数字电视和机顶盒市场

美光科技上海系统工程实验室是它在全球计划建立的四所同类实验室之一，其余三个实验室分别位于美国总部、德国慕尼黑以及日本东京。虽然设立四个实验室的根本目的都是为客户提供最好的内存解决方案，但是不同的实验室研究的重点方向还是略有区别。

Jeff Bader说："在上海我们的研究方向集中于中国和附近市场非常热门的一些技术领域，包括数字电视、机顶盒，以及无线应用、平板电脑等。"

而之所以将上海实验室的研究方向集中于数字电视、机顶盒、平板电脑和智能手机领域，Jeff Bader向记者解释是因为中国在这些领域发展非常快，同时他们的很多中国客户都集中于这些应用领域。Jeff Bader认为在中国数字电视、机顶盒领域的商机非常多。

Jeff Bader说："像数字电视、机顶盒目前就是已经非常好的业务了，在未来我们仍然认为这是非常好的业务方向。我们开发这些产品不仅仅是满足中国国内的需求，还要把产品出口到国外市场上去。"

除了数字电视、机顶盒领域外，Jeff Bader还向记者透露，汽车电子行业也将会是美光科技未来关注的领域。他说："目前中国汽车消费量快速提升，汽车电子产品使用的地方越来越多，在汽车上面有很多地方都会用到存储产品，虽然目前来说这块还不是很大的业务，但是未来潜力很大，对我们来说也是非常重要的一块市场。"

# 希捷再次成为国际云计算大会官方战略合作伙伴

@本报记者 朱文利

12月4日，存储解决方案提供商希捷公司协助中国通信协会成功举办了2012国际云计算大会，这是希捷公司第二次成为官方战略合作伙伴。

本次大会的主题是"云计算应用与实践"，来自国家发改委、工信部、北京大学、中国电信、中国移动、中国联通、IBM、戴尔、阿里巴巴等单位的全球精英会聚一堂，共同讨论云计算技术的最新成果，分享云计算部署的实践经验，探索云计算应用之道。

中国电信、中国移动和中国联通三大运营商不约而同把内蒙古作为重要的云计算基地，三家都在呼和浩特建有数据中心，它们看中的都是内蒙古丰富的电力资源。

中国电信建设呼和浩特数据中心，目标是可以承担目前国内50%互联网公司的业务；中国移动除了部署呼和浩特的数据中心，还发布了面向中小企业的类似亚马逊的Iaas服务、教育云服务、个人云服务；中国联通则大力推进各营业厅的桌面云办公，它已在全国26个省市部署了2.3万台终端。

在云计算大会上，围绕降低数据中心的总体拥有成本，希捷科技首席云战略官裴伟士介绍了希捷的云战略，裴伟士表示："希捷广泛的存储产品和技术组合能使合作伙伴以更低成本、更高效率创建云系统，中小企业能采用云系统，消费者及SOHO用户能随时随地访问云系统上的内容。"

据希捷的市场研究显示，到2020年，所有出货硬盘容量的60%以上将用于云存储，云存储既涉及个人也涉及企业，其中个人云所占的容量大约为60%，个人和企业选择云存储策略非常重要。

# 惠普零售解决方案亮相亚太零售创新峰会

@本报记者 陈平

12月5日，在上海举行的2012年亚太零售创新峰会上，惠普为来自亚太各个国家和地区的领先零售企业、行业专家及媒体展示了两款全新的多功能零售系统：HP RP3紧凑型多功能零售系统和HP RP7 7100无风扇一体式零售系统，惠普旨在通过快捷、高效的客户服务，帮助小型零售商和酒店餐饮业零售商更好地管理业务。

在大会现场，惠普搭建了一个真实的零售应用环境，展示惠普对未来零售店面的前瞻性构想——零售触点遍及店面各处，无论是POS收银系统、数字标牌显示端，还是面向零售行业定制的平板电脑，惠普零售技术产品都能够帮助零售商以"无缝链接、多渠道整合"的方式，为消费者提供互动性更强、更轻松便捷的购物体验。

惠普打印与信息产品集团亚太及日本地区零售解决方案部总经理克里斯蒂安·查尔顿(Christian Charlton)表示："空间有限的小型零售商需要一个性能强大、外形紧凑，并能提供销售与库存报告的POS终端。而对于酒店餐饮行业而言，其复杂的应用环境更需要具有高度可靠性的、防尘防潮的零售系统。HP RP3和HP RP7 7100这两款新品的推出，可分别满足以上两类零售用户的需求，进一步丰富了惠普零售产品及解决方案。"

全新的HP RP3紧凑型多功能零售系统，支持用户对不同的店铺环境进行灵活配置，其紧凑的外形设计将高性能和可靠性完美结合，能够满足各种规模零售商的业务需求。HP RP7 7100无风扇一体式零售系统，专门针对酒店餐饮行业严苛的应用环境，它的无风扇设计可以有效防飞溅、烟雾和灰尘，且外形设计时尚、优雅，非常适合餐馆、酒吧等餐饮行业用户使用。这两款产品将于2012年12月在中国上市，用户可享受标准三年有限保修，惠普同时还提供延长保修期的金牌服务。



HP RP7 7100无风扇一体式零售系统

责编|陈平 美编|姜莹 组版|何雪松 责校|杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 高性能，低成本，自有万全之策

## IBM Flex System™，虚拟能力倍增，管理成本直降

IT基础架构的需求日益复杂，您是否正在寻找万全之策？ IBM Flex System™ 采用英特尔® 至强® 处理器，将简易性、灵活性、控制力兼于一身，自然面面俱到。

与上一代刀片产品相比，它不但支持双倍的虚拟机数量，[1]还可通过IBM Flex System Manager™ 对其物理及虚拟资源实现可视性控制，有效降低管理成本。[2]

现在，您可购买单独部件，自行整合或让IBM业务合作伙伴代劳。当然，您也可选择IBM PureFlex™ System，利用IBM的专家整合能力，轻松获得整套系统。

想了解IBM Flex System™ 如何引领刀片服务器市场？
更多详情，请搜索 | IBM Flex System 搜索



intel inside
Xeon
英特尔™ 至强™

1 根据IBM测试以及IBM System x® Virtualization Server Consolidation 规模调整方法文件记录。与上一代BladeCenter 刀片相比，IBM Flex System x240 支持2.7 倍的虚拟机(VM) 峰值利用率。
2 根据IDC白皮书《虚拟化经济学：向基于应用的成本模式前进》，Michelle Bailey，2009年11月，http://www.vmware.com/files/pdf/Virtualization-application-based-cost-model-WP-EN.pdf

IBM、IBM标识、System x、BladeCenter PureFlex、IBM Flex System Manager和IBM Flex System都是国际商业机器公司在全球多个国家和地区的商标或注册商标。其他产品和服务名称为IBM或其他公司的商标。关于IBM商标的最新列表，请访问：www.ibm.com/legal/copytrade.shtml。英特尔、英特尔标识、至强 和 Xeon Inside是英特尔公司在美国和其他国家的商标。©国际商业机器公司版权所有2012。保留所有权利。

责编 | 郑超 美编 | 王妙婷 组版 | 何雪松 责校 | 曾灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



小白与大侠

苦逼大侠与优质小白投稿邮箱均为pcw-report@vip.sina.com，发现与本栏目雷同的小白请联系青阳，微信、微博、邮箱啥都行！

# 第一次，大侠们相遇了

**@资深读者(onnet@139.com):** 看了贵报今年第48期A16版《小疏忽，让"饭碗"险受威胁》一文感到有些话不吐不快：一是文中所述的"故障"只要稍有电脑知识的人都能判断，也是不少人都遇到过的，居然要号称"大侠"者来当新鲜事介绍，实在有点太材小用；二是如果文中的故事是真实的，则"我"根本就不是一个合格的系统维护人员，这不仅仅是没有设置好BIOS那么简单，不然为什么公司老总或秘书的U盘会有启动功能，因为地球人都知道，要使U盘具有启动功能不是那么简单的，相信老总和秘书小姐应该不会这么有DIY精神吧？

**@第48期大侠小X:** 感谢这位朋友的批评指正。限于篇幅和自己的表达失误让人误会了一个细节：文中给笔记本装系统的U盘是我自己的U盘，总助手中的是她本人的，不是同一个U盘。总助的优盘可能被其他人制作过启动盘。事情确实是真实的，表述欠缺请大侠们见谅，在以后的写作中我也会努力提高。

十几年前初次接触《电脑报》我还是一个连内存和硬盘都分不清楚的小白，回首过去，十分感谢《电脑报》那些浅显入门的文章给我带来的帮助，让我没有对那些艰涩的专业术语望而却步。也许在技术流看来很简单的问题却可能让很多朋友烦躁抓狂一天，一个小小的提醒可能就会将无数台电脑隐患扼杀在萌芽之中。"大侠"之名与技术水平无关。行侠仗义者不全是扫地僧那般绝世高手。热心肠、耐心细致地帮小白们解决各种看似"白痴"的问题才是真正的"侠之大者"。



**@青阳:** 栏目开设这么久终于遇上了大侠"PK"。故障新不新鲜不重要，出现频率才是小编录用的考量。可爱的小白们也许只求解决现实中遇到的问题，并不想花太多精力弄清楚故障的来龙去脉——这也是办这个小栏目的初衷。希望可以有更多的"大侠"加入进来，分享你们的经验，让更多的"小白"成长起来。

# 老编说：2013年《电脑报》是这个模样



传得沸沸扬扬的"2012"也许并不会有什么太大的变化，但经过两次试刊洗礼之后的2013年《电脑报》却一定有新的面貌，为了避免老朋友看"新报纸"找不着北，特请来老编们说道说道。

## 2013年，新闻的名字叫"独家" A

**@新闻资讯编室 程朋:** 移动互联网时代，一份报纸将提供给大家怎样的资讯，这是我们在策划2013年《电脑报》新闻部分时思考最多的一个问题。

独家，这是我们找到的一个答案：独家的观点、独家的调查、独家的视角。

苹果又推出了什么新品？英特尔、微软这些领袖企业将会有什么样的新的策略，把整个行业带到什么方向，在2013年的新闻版面上电脑报记者会从产业角度带来第一手的新闻调查，让大家了解产业前进的方向。

杨元庆将会把已经跃居第一的联想带向何方？APP创业者们是否已经赚到第一桶金了？在访谈版面上，电脑报记者将和这些热点人物独家对话，披露他们背后鲜为人知的故事。

Surface是否已经惨败？iPad mini是否一个失败产品？英特尔的超极本到底有无可能成功？电脑报主笔从独特的角度为大家解读诸多热点问题。

2013年，除了上面这些内容，IT穿越小说、图片大赏、商业故事……将一一出现，让你足不出户，尽知天下IT大事。

## 策划，换个角度看IT B

**@策划编室 何庆:** 这是一个全新的板块，明年当然要有新意思！

一周策划：是报纸的重头戏之一，每期用5个版的大小，提供一篇重磅的文章，紧密地联系技术或者生活上的热点，要么深入地进行钻研，要么多角度地思考。

前沿：算是对IT领域的一个小小拓展，我们的视野将放宽到IT周边，在宽度上拓展。

技术：与前沿相反，它将在深度上深深地打入一个楔子，分析和报告最新的IT技术。

如果要给策划板块定下几个关键词，那么有立场、重实证、多角度，这也是咱们策划板块的行动指南。

## 笔记本整机和数码，移动在一起 C

**@移动编室 胡进:** 我们将整合数码和笔记本整机的内容，为大家打造一个贴近生活的应用、消费和技术的全新板块。2013年，质量报告依旧为大家安全明白消费保驾护航，强调产品对比和选购技巧的分享和普及。同时也会更加注重移动终端的新应用和新玩法，通过数码新生活、数字行动派、音频发烧友、移动掐客等新栏目与大家分享数字移动终端使用的全新乐趣，并加大数码产品应用内容的报道幅度，让大家选好产品也用好产品。2013年，移动板块将会更加充满趣味性和生活化气息，小虎、村长、阿宝、周一、老狼等知名编辑将和大家一起，通过我们的努力为大家带来精彩纷呈的内容。

## 我的DIY上哪去了？ D E

**@DIY发烧友编室 王诚:** 在做两次2013年试刊的时候，我一直在想，DIY是什么？人人都在唱衰DIY，PC行业惨淡经营，继续做DIY还有意义吗？回想自己作为一名DIYer这十年来的成长，从玩板卡、内存、处理器等等传统硬件到玩手机、平板、笔记本以及各种稀奇古怪的电子产品，自己的DIY热情从来没有降低过，而且这些东西互相之间还有密切的联系，顿时就豁然开朗了——作为一名玩家，"玩"从来都不曾衰减，变化的只是玩的内容而已。换句话说，DIY并非只包含传统电脑硬件，它是一种Style，可以贯穿任何你热爱的"玩意儿"。由此，我们策划了在2013年新《电脑报》上的改变，给广大《电脑报》玩家搭建了一个新家。

在2013年的新《电脑报》里，我们的内容搬到D"玩家"和E"评测"两大板块里，包含了DIY、应用、评测以及硬游会的全部内容。其中，D板块的DIY内容包含了各种跨平台的应用与玩法，以玩为中心，以人为本，各种数码产品、软件产品与传统PC硬件围绕此主题来搭建方案；评测部分在权威的基础上更加贴近生活和实际应用环境：硬游会变成游戏、硬件双料玩家的互动平台……总之，明年我们的玩家会在这里玩得更精彩！






责编|李青阳 美编|王妙婷 组版|谭奇琦 责校|杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者

电脑报 CPCW LAB

# B评测实验室

2012年12月17日 第50期
B01~B12 版
投稿信箱:pcw~cpcwlab@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报高清数字版订阅:http://icpcw.com/e
主编:胡 进 主笔:熊 乐 美编:毛代洪

>B02 M100智能眼镜评测 | >B04 神舟飞天UN43独显超极本评测 | >B12 评测小百科:解读广视角面板

随着手机厂商"军备竞赛"的不断升级,2012年双核处理器的风头已完全被四核处理器抢走,四核手机成为市场热点。但四核并不是终点,在明年2月举办的ISSCC固态电路国际会议上,三星将展示首款八核手机处理器。当很多人都在讨论手机四核处理器性能是否过剩话题的时候,面对厂商即将推出的八核处理器,不少人对此更是充满了质疑,这也直接导致手机核战再度升级,当前用户的手机真的需要八核吗?

## 八核处理器将临

# 手机核战再升级



@电脑报熊乐

### 全新 4+4 模式

还有不到两个月时间,三星即将展示首款手机八核处理器,这引起了不少人的关注,这款产品基于 ARM 公司最新的 big.LITTLE 技术,采用 28nm 工艺制程,其内部分别为一个 Cortex-A15 架构的核心以及一个 Cortex-A7 架构的核心,两部分均为四核设计,一共八个核心。不过值得注意的是,两部分主频并不相同,分别为 1.8GHz 和 1.2GHz,另有 2MB 二级缓存共享使用。

在运行程序时,这八个核心并不能像普通四核处理器那样同时工作,而是由 big.LITTLE 技术根据任务需求智能分配,在上网、听歌等低负载时启用功耗更低的低频率 Cortex-A7 架构核心,运行大型游戏等需要高性能的应用时,则启动性能更强且频率更高的 Cortex-A15 架构核心。通过这种方法将 A15 架构处理器的性能与 A7 架构处理器的低功耗结合在一起,芯片会根据任务负载的需要,自动切换工作的核心,实现同一程序在不同处理器核心之间无缝切换,非常类似于我们在笔记本上经常见到的 Optimus 核芯显卡和独立显卡的智能切换技术。从这种独特的工作模式我们不难看出,这款八核处理器与已经上市的四核手机处理器存在明显的不同,也不是核心简单的堆叠,性能不再是唯一的诉求,反而更加强调性能与功耗的平衡,这对于目前的多核手机来说显得非常有看头。

### 性价比低是硬伤

对于目前的智能手机来说,处理器性能越来越强但耗电量也越来越大,特别是在电池技术没有突破而且容量还受到体积制约的时候,性能和续航时间的矛盾日益突出。因此在处理器目前降低功耗困难的情况下,ARM 的 big.LITTLE 技术就成了一种折中的处理方式。这种思路是非常值得肯定的,也确实可以起到一定的作用。从三星论文透露的数据来看可以节省 70%的耗电量。这一成绩虽然令人满意,但我认为这对于八核处理器来说问题也同样明显。

这种八核处理器的成本肯定不会太低。不管你用或者不用,八个核心就在那里,相应的八核手机的价格肯定不会低。现在三星四核手机最便宜的当数 i9300,3600 元,如果换成八核,显然要贵出不少,会超出不少用户的承受能力。更为重要的是,由于现在主流的智能手机应用中,看网页、看电影、听音乐以及使用各种 APP 的时间远远多于玩游戏的时间,也就是说大部分时间内用四核 A7 架构核心就完全够了,因此整个八核处理器相当于长期运行在低功耗模式下,所以才会实现节能 70%的效果。所以对于不经常用手机玩游戏的用户来说,四核 A15 核心基本是个摆设;而对性能要求较高的用户来说,多一个切换技术明显对延长续航时间有好处,但多四个核心的成本显然比增加一个移动电源要高不少。



目前三星最便宜的四核手机i9300 报价 3600 元,如果换成八核很定会贵不少

由此可以看出,虽然设计理念非常先进,但较低的性价比肯定会成为八核处理器推广的最大障碍。

### 四核更有前途

虽说这种八核处理器前景并不明朗,但我并不是要将 big.LITTLE 技术直接否定,且不说八核心处理器在平板电脑上的应用前景。如果我们换个思路,将八核处理器的规格进行缩减,弄出一个基于 big.LITTLE 技术的四核处理器,显然前途更为宽广。从我们的评测经验来看,现在双核处理器的性能并不差,在各类常规应用的用户体验上,与四核差别并不明显,因此即便是换成了 A7 架构双核加上 A15 架构双核构成的四核,性能也不会成为处理器的瓶颈。如果从最坏的情况来看,这种可切换核心运行的四核处理器成本有所提升,也不会比现有四核产品高出太多,大多数消费者还是能够接受。就像笔记本上的核芯显卡和独立显卡智能切换技术一样,产品好用又不会蹭加多少购买成本,用户的接受度显然会高出不少。

### 编辑观点:新技术出现比核心翻番影响更大

对于这款即将亮相的八核处理器,大家的注意力显然都被核心数量的翻番所吸引了。不难看出其展示厂商技术能力的成分更多,要广泛推广会比较困难。因此有部分用户认为这种八核处理器完全没前途,只有优化架构降低功耗才是发展之道。但是在我看来,八核处理器最成功的地方时在设计理念上的改变,因此 big.LITTLE 技术比八核处理器本身更值得我们关注。因为通过该技术也可以打造出性价比更高的四核甚至是双核处理器,这对于缓解性能与续航之间矛盾的做法是值得尝试的。或许采用 big.LITTLE 技术的处理器从四核开始现身,就会少很多质疑的声音了。

### 延伸阅读:

### ISSCC 固态电路国际会议

与 CES、COMPUTEX 等消费电子展相比,ISSCC 固态电路国际会议在名气上稍显要小很多。但在国际学术、产业界,ISSCC 固态电路国际会议却受到极大关注,被称为集成电路行业的奥林匹克大会。这个大会始于 1953 年,每年一届,是由固态电路协会主办的最著名的半导体集成电路国际学术会议。ISSCC 也是世界上规模最大、水平最高的固态电路国际会议,历届都涵盖世界各地的数千名学术、产业界人士参加。各个时期国际上最尖端的固态电路技术通常首先在该会议上发表。如果你想关注当年的处理器技术走向,那么看看各大厂商展示的产品和论文,就能有一个比较明确的认识。

2012 年度横测
二十三款移动电源年度横测
>B05
移动电源年度盘点
>D01

2012 年度横测
十六款 Android 平板年度横测
>B09
Android 平板年度盘点
>49期D01

技术快线

### 英特尔 22nm 制程芯片进军移动市场

为了在移动设备领域站稳脚跟,英特尔是使尽了浑身解数。最近英特尔在旧金山举行的行业大会上,宣布在 2013 年量产 22nm 制程的 SoC 芯片,从而与高通等竞争对手在智能手机、平板电脑领域展开竞争。长期以来,英特尔在制程的开发上走在行业的前列,22nm 制程已经用在了今年的 IVB 平台上。而明年推出的 22nm 制程芯片与高通的 28nm 制程、NVIDIA 的 40nm 制程产品相比,制程优势明显,能带来更好的能效比。对于这个全新产品,不少竞争对手和业内人士认为还是很难和 ARM 产品相比。

**@电脑报周一:**英特尔 SoC 芯片性能不差,但最大的瓶颈是软件支持的问题。Android 系统对于 X86 处理器支持并不好;而在 Win8 平板上英特尔虽然处于上风,但在整个平板市场仍然无法对 ARM 阵营形成抗衡。或许英特尔推出新芯片的同时,也应该思考一下如何打造一个生态圈的问题。

### 94%的移动木马针对 Android 手机

移动设备快速兴起之后,黑客和骗子又发现了新机会来欺骗消费者,因此移动设备的安全问题越来越受到用户的关注。调查数据显示,今年发现的移动木马中,94.35%都是针对 Android 手机。而仅仅半年时间内,就有 41%的 Android 用户受到了恶意程序的侵袭。明年 Android 手机的安全形势将会更加的严峻,以通过短信系统来进行银行账号现金交易为代表的虚假应用数量将大量增加。对此安全公司 BitDefender 预测 2013 年将会成为"移动手机恶意程序元年"。

**@电脑报熊乐:**为什么针对 Android 手机的木马数量占据压倒性优势,可以看出厂商的严格监管还是有一定的道理,谷歌应该做点什么了。同时严峻的安全形势也会推动 Android 安全软件的发展,防木马软件人人都得备一个。

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



“牛”言“飞”语

## 概念版脚套运动音箱





**产品关键点：可以戴在鞋上、蓝牙传输**

**@西普：**我有点担心一个扫堂腿它会不会就飞出去了啊！

**@电脑报阿拉蕾：**Sneaker Speaker是一款创新的运动蓝牙音箱，使用者可以把它轻松穿在脚上而不是挎在脖子上或者拎在手里之类的，这个奇特（或者说奇怪？）的创意完全依靠两根可以旋转移动的皮带和蓝牙传输技术等实现。

还有个问题是，如果边走边听，那音量得调挺大的吧，现在像这样在街上大声放音乐的可多数都是跳广场舞的大叔大婶啊……

海外热评

# 挑战谷歌眼镜！

## Smart Glasses M100闪亮登场

编译自：http://www.slashgear.com/



在即将到来的2013年年初，可穿戴设备公司Vuzix将会推出新开发的Smart Glasses M100智能眼镜，借此向Google眼镜挑战！

这款M100全新的智能眼镜类似于一个超大的蓝牙耳机，搭载了1GHz的OMAP4430处理器，1GB内存，4GB存储空间以及Android 4.0系统，搭载了一个虚拟显示镜片，同时配备一个720P的高清摄像头和3轴头部跟踪传感系统、陀螺仪、GPS以及数字罗盘等技术。不但如此，M100还可以支持iOS和Android智能手机中所有类型的现实增强技术软件，并能在虚拟屏幕上显示相关图像。

功能应用方面，M100的功能包括免提通话、拍摄、网页浏览、短信、WiFi、蓝牙以及类似于谷歌地图的可视化导航服务，并支持GPS导航功能。另外，M100还采用了降噪麦克风和声控技术，并且借助M100还可以直接操作智能手机上的各种APP。

在显示方面，M100采用了WQVGA的16:9的“显示屏”（通过投射在视网膜前端的方式来实现），使用时会在用户眼前显示一个4英寸的屏幕，左眼或右眼都可使用，超过2000尼特的亮度保证了屏幕能够在阳光下使用。

摄像头及续航：M100的摄像头可拍摄分辨率1280×720的视频和照片，内存可以拓展到8GB，其电池可以支持8个小时的免提电话使用时间或者2个小时的视频观看时间。不幸的是，如果电话、视频与摄影同时进行的话，M100的电池只能维持1个小时左右。好在谷歌眼镜也并未公布关于其电池续航时间的任何信息，所以我们也无法比较二者究竟孰优孰劣。

不过毋庸置疑的是，平衡功耗、功能和便携性三点，将会是所有可携带式设备制造商的一大挑战。

最近，Smart Glasses M100入围了即将在2013年1月8日～11日召开的CES展会无线手持类产品的“最具创新奖”（电脑报也将派出记者团前往报道，敬请大家关注）。目前Vuzix公司还没有透露Smart Glasses M100的具体价格，但为了方便APP开发者为这款产品开发软件，Vuzix公司仍然会为他们提供产品的SDK（软件开发工具包）。目前，我们估计其价格会在999美元，因此相比谷歌眼镜的1500美元的价格还是颇有竞争力的。

**编辑点评：**Vuzix公司的这款Smart Glasses M100虽然比谷歌眼镜面世晚，但是这家公司从事了多年类似产品的研发，比谷歌眼镜项目起步更早，并非所谓的抄袭。就价格而言虽然999美元也不便宜，但是从这一趋势可以看出，不管是从技术方面还是应用方面，离人人戴着智能眼镜在街上溜达的日子已经不远了！



M100的佩戴是通过一个过耳扣、过头带和头部后面的带子完成的






责编 | 谭菲菲 美编 | 夏凤 组版 | 向海蓉 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 迎双节 神舟电脑大降价

**14英寸双核本1999元 升1G独显2099元 升奔腾双核+4G+GT540M独显2299元**

喜迎双节，神舟电脑推出多款2千元左右的14英寸全能型超值笔记本，神舟优雅A420P-B8以闪耀的外观、1999元价格令人垂涎三尺；搭载HD6610M独立显卡，带给用户前所未有极速应用体验的优雅A470P-B8，在2099元价位上将SNB双核平台与独立显卡完美融合；最超值的14英寸独显游戏本优雅A460P-B95，拥有性能无可挑剔的GT540M独立显卡，使整机运行均衡高效，特惠价2299元！

## 14吋SNB双核本炫彩1999元
### ——优雅A420P-B8

**优雅A420P-B8**

英特尔双核1.8G处理器B830
英特尔HD3000核芯显卡
14.0"LED宽屏
2G DDR3内存
320G SATA硬盘
DVDRW光驱
内置130W像素摄像头
6芯锂电池

降600




¥1999

沉稳的睿智黑、激情的中国红，这就是优雅A420P-B8独特的外在魅力。在1999元这个超低价位上，采用英特尔双核B830处理器，HM65芯片组、2G DDR3内存，无论是高清解码性能还是3D性能都显著提升。此外它还内置DVD刻录光驱、HDMI、VGA和3*USB2.0等设备，打造一个超值影音数码世界。

## HD6610M 1G独显本2099元
### ——优雅A470P-B8

**优雅A470P-B8**

英特尔双核1.8G处理器B830
HD6610M 1G DDR3独显
14.0"LED宽屏
2G DDR3内存
320G SATA硬盘
DVDRW光驱
内置130W像素摄像头
6芯锂电池

降900
性能级独显 HD6610 1G DDR3




¥2099

神舟优雅A470P-B8，同样采用英特尔双核B830处理器、2G DDR3内存、内置DVD刻录光驱，更升级采用性能不俗的HD6610M独立显卡芯片，搭配了1G DDR3高速显存，在2099元价位将SNB双核平台与独立显卡完美融合，无论玩游戏还是播放高清视频，都能得到最充分的性能支持。

## GT540M 1G独显游戏本2299
### ——优雅A460P-B95

**优雅A460P-B95**

英特尔奔腾双核2.1G处理器B950
GT540M 1G DDR3独显
14.0"LED宽屏
4G DDR3内存
320G SATA硬盘
DVDRW光驱
内置130W像素摄像头
6芯锂电池

降700
性能级独显 GT540M 1G DDR3




¥2299

浪漫的玫瑰红娇艳妩媚，内敛的钛金灰时尚睿智，绚丽的色彩与膜内漆印工艺相得益彰，让A460P-B95在视觉感官上更加出色。英特尔奔腾双核B950处理器，强悍GT540M独立显卡，1GB DDR3容量高速显存，在3D影像及游戏上展发出更加强劲的力量。整机均衡高效，特惠价2299元！

## 圣诞元旦超值推荐

### 神舟优雅11.6合金本1799元
### ——优雅A200-D52 D1

优雅A200-D52采用英特尔最新Atom D525处理器，320G硬盘、DVDRW刻录光驱等周边设备十分完善。现在拥有2G DDR3内存的优雅A200-D52价格秒杀1799元！

**优雅A200-D52 D1**

英特尔双核1.8G处理器D525
英特尔GMA3150显卡
11.6"LED宽屏
2G DDR3内存
320G SATA硬盘
带电池仅重1.48kg
内置摄像头及无线网卡

降500




¥1799

### 神舟优雅14吋双核本1699元
### ——优雅A400-D2500 D0

神舟电脑自主研发的优雅A400，采用英特尔1.86G处理器D2500。同时，搭配320G硬盘、无线网卡等完善的周边设备。现在拥有2G DDR3内存的优雅A400-D2500仅售1699元！

**优雅A400-D2500 D0**

英特尔双核1.86G处理器D2500
英特尔GMA3600显卡
14.0"LED宽屏
2G DDR3内存
320G SATA硬盘
内置摄像头及无线网卡

降400




¥1699

Hasee 神舟 神舟电脑 钻石品质

# 双节放价 神舟飞天超级本2399元起

## 神舟新一代独显超极本

玩家级独显 GT645M




内置802.11B/G/N无线网卡 内置HD摄像头 内置锂离子聚合物电池

## 更快更强 玩家级GT645M独显

3DMark Vantage GPU测试E模式得分：28949

## 更轻更薄 厚度只有21mm




## 飞天UN43/UN45/UN47

第三代英特尔酷睿i3处理器3217U/
第三代英特尔酷睿i5处理器3317U/
第三代英特尔酷睿i7处理器3517U

- 英特尔HM76高速芯片组
- 14.0"LED超薄瑰丽屏
- GT645M 2G DDR3独显
- 4G DDR3-1600内存
- 64G SSD+500G HDD双硬盘

新品上市

玩家级独显 GT645M

¥3999/4499/4999

### 飞天UI41B/R D1

英特尔双核处理器877

- 英特尔HM70高速芯片组
- 14.0"LED超薄瑰丽屏
- 英特尔[illegible]显卡
- 4G DDR3内存
- 500G HDD硬盘
- 内置130W像素摄像头
- 内置无线网卡

送 降100

睿智黑/中国红双色可选

¥2399

### 飞天UI43 D0

英特尔酷睿i3双核处理器2365M

- 英特尔HM76高速芯片组
- 14.0"LED超薄瑰丽屏
- 英特尔HD3000核芯显卡
- 4G DDR3内存
- 500G HDD硬盘
- 内置130W像素摄像头
- 内置无线网卡

送 降300

¥2699

### 飞天UI43B/R D0

第三代英特尔酷睿i3双核处理器3217U
Windows 7 Home Basic操作系统

- 英特尔HM76高速芯片组
- 14.0"LED超薄瑰丽屏
- 英特尔HD4000核芯显卡
- 4G DDR3内存
- 64G SSD固态硬盘
- 内置130W像素摄像头
- 内置无线网卡

送 预装正品Office

睿智黑/中国红双色可选

¥2999

### 飞天UI45 D2

第三代英特尔酷睿i5处理器3317U

- 英特尔HM76高速芯片组
- 14.0"LED超薄瑰丽屏
- 英特尔HD4000核芯显卡
- 4G DDR3内存
- 64G SSD+500G HDD双硬盘
- 内置130W像素摄像头
- 内置无线网卡

送 降500

新一代IVB超极本

¥3499

### 飞天UI45 D3

第三代英特尔酷睿i5处理器3317U
Windows 7 Home Basic操作系统

- 英特尔HM76高速芯片组
- 14.0"LED超薄瑰丽屏
- 英特尔HD4000核芯显卡
- 4G DDR3内存
- 128G SATA3 SSD固态硬盘
- 内置130W像素摄像头
- 内置无线网卡

送 降700

新一代IVB超极本

¥3599

神舟电脑网上商城 http://www.hasee.net

直销电话 800-830-6022 团购电话 400-886-2668 手机拨打

企业、教育及行业采购热线 800-999-6139 800-999-6239

神舟电脑诚征经销商 敬请联系各地分公司：

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 沈阳 | 024-62125380 | 济南 | 0531-81181193 | 上海 | 021-54247130 | 郑州 | 0816-2319926 | 惠州 | 0752-2269356 |
| 大连 | 0411-39789548 | 青岛 | 0532-83840995 | 苏州 | 0512-65574987 | 兰州 | 0931-4810080 | 广州 | 020-38499970 |
| 长春 | 0431-81930501 | 烟台 | 0535-8373355 | 无锡 | 0510-82749690 | 西宁 | 0971-8153967 | 珠海 | 0756-2252256 |
| 哈尔滨 | 0451-51825146 | 泰安 | 0538-8213666 | 杭州 | 0571-88210846 | 银川 | 13323513469 | 佛山 | 0757-82232151 |
| 北京 | 010-57215674 | 济宁 | 0537-2339888 | 温州 | 0577-88891670 | 乌鲁木齐 | 0991-2339253 | 海口 | 0898-65398713 |
| 天津 | 022-58625691 | 东营 | 0546-8388888 | 宁波 | 0574-27911189 | 昆明 | 0871-6319846 | 柳州 | 0772-2834442 |
| 石家庄 | 0311-88611183 | 菏泽 | 0530-5123456 | 金华 | 0579-82123456 | 贵阳 | 0851-5203126 | 南宁 | 0771-2827115 |
| 呼和浩特 | 0471-6208691 | 潍坊 | 0536-8888888 | 台州 | 0576-88888888 | 厦门 | 0592-2215592 | 桂林 | 0773-3888888 |
| 郑州 | 0371-63597523 | 临沂 | 0539-8123456 | 绍兴 | 0575-88888888 | 福州 | 0591-87139846 | 梧州 | 0774-3888888 |
| 太原 | 0351-7555642 | 威海 | 0631-5123456 | 嘉兴 | 0573-82123456 | 泉州 | 0595-22168135 | 南宁 | 0771-2827115 |
| 西安 | 029-85238967 | 日照 | 0633-8123456 | 湖州 | 0572-2123456 | 漳州 | 0596-2123456 | 北海 | 0779-3888888 |
| 成都 | 028-85431109 | 淄博 | 0533-8123456 | 绍兴 | 0575-88888888 | 龙岩 | 0597-3123456 | 钦州 | 0777-3888888 |
| 重庆 | 023-68791029 | 枣庄 | 0632-8123456 | 丽水 | 0578-2123456 | 三明 | 0598-8123456 | 贵港 | 0775-3888888 |
| 昆明 | 0871-5163160 | 聊城 | 0635-8123456 | 舟山 | 0580-2123456 | 莆田 | 0594-2123456 | 玉林 | 0775-6123456 |
| 贵阳 | 0851-5203126 | 滨州 | 0543-8123456 | 衢州 | 0570-3123456 | 宁德 | 0593-2123456 | 百色 | 0776-2823456 |
| 南宁 | 0771-2827115 | 德州 | 0534-8123456 | 金华 | 0579-82123456 | 南平 | 0599-5123456 | 河池 | 0778-3123456 |
| 海口 | 0898-65398713 | 菏泽 | 0530-5123456 | 台州 | 0576-88888888 | 龙岩 | 0597-3123456 | 来宾 | 0772-2123456 |
| 三亚 | 0898-88888888 | 潍坊 | 0536-8888888 | 丽水 | 0578-2123456 | 三明 | 0598-8123456 | 崇左 | 0771-7823456 |
| 南京 | 025-83156522 | 临沂 | 0539-8123456 | 舟山 | 0580-2123456 | 莆田 | 0594-2123456 | 昆山 | 0512-36823167 |
| 合肥 | 0551-7132945 | 威海 | 0631-5123456 | 衢州 | 0570-3123456 | 宁德 | 0593-2123456 | | |

神舟电脑公司将全力校验印刷中的错误，但由于可能出现疏漏，所有产品图片、规格及价格仅供参考，如有变更，恕不另行通知，调以实物、装箱单机型价格为准。促销活动仅限指定期限内的指定机型，数量视库以实物为准。

广告刊出后一周内有效

责编 | 郑超 美编 | 王婷婷 组版 | 何雪松 责校 | 雷山

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 3999元独显超极本

## 神舟飞天UN43 D1超极本评测




一直走性价比路线的神舟，堪称是笔记本市场上的“价格杀手”。在今年成功地将Core i5独显本价格拉入4000元以内，集显超极本价格杀至3000元之后，神舟在最近又推出了一款GT645M游戏超极本，这是同类超极本中的最强的独显，在同时搭配64GB金士顿固态硬盘的前提下将价格控制在了3999元，可谓看点十足。那么这款笔记本的使用体验怎样，在游戏中的性能表现又如何呢？

### 独显机型 机身也轻薄

UN43采用了和我们先前评测的Q480S笔记本类似的灰色外观设计，圆柱形转轴以及圆柱形电池在这款机型上也有体现。因此很容易让人误以为它们采用了完全一样的模具，但仔细观察会看到，它们之间还是有一些不同，UN43在轻薄便携性方面更具优势。

和Q480S相比，UN43的机身边缘经过了重新设计，边缘的直角削边设计看上去更加的硬朗。经过实际测试，UN43的机身厚度为21mm，刚好符合超极本的标准，明显比Q480S的25mm更薄。同时这款超极本的重量也控制得不错，机身仅重1.82kg，旅行重量也仅为2.14kg。这样的表现在主流价位14英寸超极本中并不出众，但是与传统本相比优势明显。特别是对于这样一款搭载了GT645M显卡的高性能机型来说，便携性方面还是表现不错的。

### 可维护性非常高

UN43机身底部提供了3个小盖板，这种设计在超极本中非常罕见，这表明该产品在可维护性上非常不错。在内存插槽、无线网卡插槽以及硬盘区域都分别设计有小盖板，升级维护时只需拆下相应部位的小盖板就行，非常方便。同时UN43还预留有一条内存插槽，用户可以根据需要进行升级。另外，UN43除了配备mSATA接口的金士顿64GB固态硬盘之外，还标配有2.5英寸的机械硬盘，因此用户将其升级为大容量的固态硬盘也显得非常的方便。

### 玩爽游戏无压力

正是有了GT645M显卡如此强力的配置，UN43的游戏性能可以说是超极本中最好的。我们接下来的测试也证实了这一点。在3DMark Vantage中，E模式下GT 645M得到了14669分，GPU得分为25383分。在《生化危机5》和《街头霸王4》两款游戏中，在默认画质下，两款游戏都取得了60fps以上的成绩，运行起来非常流畅。在硬件要求并不低的《魔兽世界：熊猫人之谜》中，在高画质下也能得到40.1fps的成绩，表明GT645M的性能确实很强。

值得一提的是，作为一款3999元的超极本，UN43在标配GT 645M独显的同时还配备了64GB的固态硬盘，这点显得非常难得，更为重要的是，UN43配备的64GB固态硬盘是金士顿品牌的，性能比山寨产品还是要好不少，可靠性更有保证，较大的容量也能完全容纳下操作系统的安装需求，实用价值非常明显。只是在AS SSD Benchmark测试中，这款固态硬盘的速度表现普通，随机读取速度259.43MB/s，随机写入速度为65.69MB/s，不过相对较快的读速度还是保证了开机速度，我们只需要14秒就能完成开机，这个结果在超极本中都算是靠前的成绩了。

### 易用性表现一般

GT645M带来强悍游戏性能的同时，也带来较大的散热压力。在23℃室温下，我们用AIDA64、Furmark两款软件对UN43进行考机测试，半个小时之后，处理器温度达到85℃，显卡温度达到86℃，此时机器的噪音非常大。同时，机身左侧键盘部分温度很高，温度达到45℃，而左腕托也达到了40℃。不过在常规应用下，UN43的散热表现还是不错，对于厚度只有21mm的机身而言，要完美解决性能和散热的平衡，还是具有很多的挑战，尤其是对于一款3999元同时搭配独显和64GB固态硬盘的超极本而言更难实现。

由于UN43电池的容量偏小，只有38Wh，所以它的续航时间也非常有限，我们用MobileMark2007测出续航时间仅有197分钟，表现中规中矩。同时由于机身轻薄，导致UN43键盘的按键键程较短，尽管回弹力还不错，但手感还是比较一般。此外，触摸板一体按键很硬，需要用力才能按下，使用一会儿就会觉得有点累。

服务电话：800 8307108

- 性能主流、显卡性能相对出色
- 开机速度快、可维护性高
- 触控板手感较差、外观一般

**基本配置**

- 处理器：Core i3 3217U（1.8GHz）
- 内存：4GB DDR3
- 显卡：GeForce GT 645M（2GB GDDR5）HD 4000核芯显卡
- 存储：金士顿 64GB SSD+500GB HDD
- 显示器：14英寸LED屏（分辨率1366×768）
- 网络：11n无线+有线
- 主要接口：1×USB3.0、2×USB2.0、HDMI、VGA、读卡器、耳机/麦克风通用接口、摄像头
- 重量：1.82kg（含38Wh电池）2.14kg（含电池+适配器）
- 操作系统：Windows8中文版
- 参考价格：3999元

**性能测试：**

- 3DMark Vantage：E14669（显卡25383、处理器6261）
- Cinebench R10 1 CPU/x CPU：1052/3044
- AS SSD Benchmark：读259.43MB/s 写65.69MB/s
- MobileMark电池续航时间：197分钟
- 生化危机5（1360×768 默认画质）：77.7fps
- 街头霸王4（1366×768 默认画质）：124.24fps
- 魔兽世界：熊猫人之谜（1366×768 高画质）：40.1fps



机身背面有三个小盖板，方便升级




UN43自带的可是金士顿推出的SSD，性能不错



UN43的按键键程非常短，用起来确实手感一般

**工程师总结 | 熊乐　配置均衡 散热还需加强**

UN43在便携性和高性能之间找到了一个让人满意的平衡点，加入GT645M独显后获得堪比主流游戏本的性能，同时21mm厚的机身以及不到2kg的重量，也使得UN43获得了超越同价位的超极本和传统本的个性化优势，对于喜欢玩游戏但又追求便携的用户来说具有很强的吸引力。但是高性能必然会带来高发热，在测试中UN43的散热表现比较一般，如果能再强化一下散热就堪称比较完美了。

工程师手记

评测实验室 熊乐
微博：http://weibo.com/2634973100
博客：http://blog.sina.com.cn/cpcwxiongle



# 系统还原别指望Win8

Win8正式发布已经快两个月了，随着用户使用的不断深入，一些问题开始暴露出来。最近在评测中，我就发现，Win8虽然在系统还原方面也进行了改进，新增了“恢复电脑而不影响你的文件”和“初始化电脑并重新开始”功能，但是实际用起来这两个功能可是一点都不省心。我曾经在某品牌一体机上使用重新开始功能，15分钟才完成了2%，恢复速度非常之慢。而且也有用户反映，完全删除数据之后，出现电脑的密钥无法使用的情况。而且用户在传统桌面安装的软件、系统的配置都无法保留，而图形界面上从应用商店下载的应用可以通过Windows Live ID同步，但是仍要重新下载。

在我看来，一键恢复对品牌机的重要性不言而喻，自从Win7时代开始很多厂商都推开了第三方一键恢复软件，使用可靠度极低且基于Windows的备份还原系统。似乎Win8在系统恢复上的新功能让这种情况有所改善，即使厂商不标配第三方系统还原软件也没有问题，但是现实让我们失望。所以，作为一家负责任的厂商，在Win8上还是应该预装第三方一键恢复系统，因为在Win8上微软取消了光盘，而随机舍掉光盘也是PC厂商早就应认的做法。在这种背景下更有必要配预外的恢复系统，这不仅能提升产品的易用性，对提升用户对Win8系统的信心也有帮助。所以第三方一键恢复有必要，在Win8时代这个必要性更是前所未有。

责编：熊乐 美编：袁岚 组版：谭静琦 责校：杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 二次曝光！

## 2012年主流移动电源年度横测

在今年《电脑报》3·15特刊中，我们推出了市售主流移动电源的质量检测报告，《电脑报》也是全国众多媒体中第一个对主流移动电源进行深度横向测试的媒体。我们的测试一经推出，引起了市场和业界的巨大反响，我们不仅对一些品质较好的电源进行了推荐，同时也揭露了一些品牌知名度较高的产品在质量上的不足。

在3·15那次测试中，我们的测试项目数据虽然准确，但是整体并不完美，特别是涉及一些与用户息息相关的测试项目上，我们还有所欠缺。时隔大半年后，我们再次在市面上搜集了二十余款主流移动电源，进行横向测试！相比3·15特刊的第一次横向测试，这一次主流移动电源横向测试在测试项目上更有意义，也更贴近消费者。下面让我们一起来看看这次参与测试的产品品质。

## 我们的测试项目

在3·15特刊的测试中，我们很多测试是通过PCB来完成的，比如理论转换效率，比如过流保护等，但从消费者角度而言，仅仅是通过PCB来测试理论数据显然是不够的。此外，在上次横测的容量项目方面，我们也只是测试了每款电池实际的电芯容量来判断是否虚标，而对消费者真正最有意义的，除了电源是否虚标，其实还包括实际输出的容量，而这并不能和电芯容量画上等号。所以在这一次测试中，我们摒弃了一些理论数据的测试，而是加入了一些对消费者更有实际指导意义的项目。

**No.1**

**实际输出容量：**这一项测试是本次横向测试最关键的一部分。每款移动电源实际输出容量并不等于标称的电芯容量（即使电芯容量完全没有虚标也是如此），实际输出容量是指移动电源输出端口在5V状态下所能够提供的容量，不同于内部3.7V锂电芯的容量，它又被称作移动电源的实际放电容量。这项测试非常重要，它能够表明移动电源的实际转换效率以及输出电压是否稳定，代表了移动电源的真实质量。

**No.2**

**实际转换效率：**这一项测试也是本次测试的重点。在3·15特刊中我们曾通过PCB测试过每款产品的理论转换效率，但只有实际的转换效率高低才能体现出电源的质量，其中包括PCB以及电芯的性能。这项测试的数值使用电芯总能量与输出总能量的比值来表示，计算公式为：（实际输出容量×平均放电电压）/（标称电芯容量×3.7V）。值得一提的是，这次我们并没有测试实际电芯容量，所以在公式中，电芯容量我们将直接取厂商标注在产品上的容量，如果厂商标注的电芯容量有虚标，那么虚标越高，它的实际转换效率也就越低。无论是虚标还是性能表现过差，都会直接体现在实际转换效率上，对于这种转换效率过低的产品我们是不推荐购买的。

**No.3**

**实际输出电压：**这项测试的数值用于体现移动电源在整个放电测试过程中的平均输出电压，平均放电电压是判断一款移动电源输出能力好坏的标准之一。理论上移动电源的输出电压为5V，但实际上会有一些浮动，无论是高或低，平均输出电压越接近5V，就代表输出效果越好。



测试所用的电子负载仪

**No.4**

**额定电压时电流：**每款移动电源在输出5V时，都有自己标注的输出电流，这一项测试就是观察在输出电压为5V时，产品是否能达到或者接近自己标称的电流值，如果差异过大，不但代表性能有问题，同时可能对需要充电的产品造成影响。

**No.5**

**满载电流时电压：**这项测试则是让参测产品在达到最高额定电流输出时，观察移动电源的电压，过高则可能导致充电产品损坏，过低则无法稳定地进行输出。通常来说，即使在输出最高电流的时候，参测产品的电压也应该在5V（±0.5V）的范围之内。

**No.6**

**过流及短路保护：**短路保护比较好理解，这项测试只是看移动电源中有无短路保护。而过流保护则是我们在测试中，无限制提升输出电流，看产品是否会自动停止工作，通常来说，电流增大，电压会逐渐降低，直到无法正常输出就会停止工作。不过有一些移动电源没有过流保护，在电流增大的情况下，即使无法正常输出，依然不会停止工作，这不但可能影响到充电的产品，同时有可能损坏到电源本身，值得一提的是，一些移动电源采用了一些其他输出方式和技术，如恒流输出，这样有无过流保护都不会对产品造成影响。

**No.7**

**空载电压：**这项测试是观察产品在无输出情况下电压的数值，空载电压只是证明了移动电源的PCB板空载升压功能，一般值在5V至5.4V之间，当然这个值并不是越大越好，通常我们认为其范围应该是5V（±0.5V）之内。



用于测试容量的电池分容器

除了以上项目外，这次我们依然还测试了待机电流和电芯内阻，不过从我们的测试来看，参测产品在待机电流和电芯内阻方面的表现都还不错，待机电流都没超过30μA，而内阻也都在100mΩ以内（大多数比较接近），所以一些看似相差很大的数据实际没有意义，在测试报告中我们就不具体体现了。为了让这次的测试更加公平公正，在测试移动电源的电压电流时，我们使用了电子负载仪，而测试移动电源的实际输出容量、内阻时，我们则使用了电池分容器，所有数据均为客观测试得出。此外我们还摒弃了一些主观因素较大的项目，比如外观、手感等等，力求为读者奉上最真实的移动电源性能。

## 参测移动电源性能表现

### Lepow 乐泡月光石 6000




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 6000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/2.1A |
| 实际输出容量 | 4480.9mAh |
| 实际输出电压 | 4.847V |
| 实际转换效率 | 97.8% |
| 额定电压时电流 | 2.2A |
| 满载电流时电压 | 4.97V |
| 空载电压 | 5.33V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

乐泡月光石6000提供了1.2A和2.1A两个USB输出接口，整体外观也足够时尚小巧，比较便于携带。以6000mAh的标称容量来看，这款产品的实际输出容量相当高，而且平均放电电压也比较正常，这使得它的实际转换效率高达97.8%，这在本次参测产品中算是非常突出的。由此我们推断电芯容量很有可能超过了它的标称容量。在额定电压时电流、满载电流时电压以及空载电压几项测试中，这款产品表现正常，不过没有过流保护是它的短板。

### Lepow 乐泡月光石 3000




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 3000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1.2A |
| 实际输出容量 | 2192.3mAh |
| 实际输出电压 | 4.862V |
| 实际转换效率 | 96% |
| 额定电压时电流 | 0.6A |
| 满载电流时电压 | 4.8V |
| 空载电压 | 5.1V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 无 |

月光石3000和月光石6000在外观上没有什么区别，只是两个USB口的电流分别降为了0.5A和1.2A。这款移动电源的实际放电容量也比较高，达到了2192mAh，这样结合放电时的电压，它的实际转换效率达到了96%。不过和极高的转换效率相比，它在额定5V下输出的电流偏低，和标称差异较大，这样会在实际输出时，对产品造成负面的影响，而且这款移动电源同样没有过流保护，同时也没有短路保护。

### TPOS 18M11W




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 11000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1.1A |
| 实际输出容量 | 6207.1mAh |
| 实际输出电压 | 5.115V |
| 实际转换效率 | 78% |
| 额定电压时电流 | 1A |
| 满载电流时电压 | 1A恒流输出 |
| 空载电压 | 5.37V |
| 过流保护 | 1A恒流输出 |
| 短路保护 | 有 |

TPOS 18M11W是一款标称电芯容量达到11000mAh的产品，标称最大输出为5V/1.1A，从实际的放电来看，它的输出容量可达6207.1mAh，平均输出电压为5.115V，这样它的实际转换效率则为78%。这款产品采用了恒流1A输出的方式，所以过流保护和满载电流时电压都无法按照正常流程测试，不过这和没有过流保护的产品性质是不同的，它仅仅是将输出电流稳定在了1A。至于空载电压和短路保护则没有问题。

下转B06版

Huntkey 航嘉
移动电源
招商热线：400-678-8388
航嘉充电器/适配器诚招全国代理商
www.huntkey.com

责编 王宇 美编 王妙婷 组版 谭雪琦 责校 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接B05版

## TPOS U602




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 6600mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 2480.7mAh |
| 实际输出电压 | 5.056V |
| 实际转换效率 | 51.4% |
| 额定电压时电流 | 2.5A |
| 满载电流时电压 | 5.05V |
| 空载电压 | 5.32V |
| 过流保护 | 2.7A 保护 |
| 短路保护 | 有 |

TPOS U602 标称为 6600mAh，实际放电平均电压为 5.056V，放电容量为 2480.7mAh，转换效率只有 51.4%，显得偏低。此外额定 5V 输出时，电流也显得偏高，远超出标称的 1A，尽管有过流保护，不过 2.7A 的过流保护放在这里意义就不是那么明显了。至于其他空载电压、满载电流时电压和短路保护都比较正常。

## 电小二 电力棒 M5600A




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 5600mAh |
| 标称最大输出 | 5V/2.1A |
| 实际输出容量 | 3200.6mAh |
| 实际输出电压 | 5.011V |
| 实际转换效率 | 77.4% |
| 额定电压时电流 | 2.5A |
| 满载电流时电压 | 5.03V |
| 空载电压 | 5.225V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

电小二的另一款产品电力棒 M5600A 标称 5600mAh，产品配置了一个 5V/2.1A 输出的 USB 接口，本身产品还有了一些如 LED 灯的功能。这款产品实际放电容量为 3200.6mAh，放电电压表现很不错，不过实际转换效率为 77.4%，略有点低，在其他电流电压的项目测试上，电力棒 M5600A 表现都比较正常，也设计了短路保护，不过没有设计过流保护，这样在电流较大的情况下，产品会有一定的安全隐患。

## 纽曼 P801




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 8600mAh |
| 标称最大输出 | 5V/2A |
| 实际输出容量 | 4758.7mAh |
| 实际输出电压 | 5.022V |
| 实际转换效率 | 75.1% |
| 额定电压时电流 | 0.86A |
| 满载电流时电压 | 5.01V |
| 空载电压 | 5.26V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 无 |

纽曼 P801 标称的输出为 5V/2A，产品本身提供了两个 USB 接口，一个输出 0.5A，一个则输出 2.1A。但在测试中额定电压为 5V 时，电流最高只有 0.86A。这款产品的实际放电容量为 4758.7mAh，实际转换效率为 75.1%，略低了一些。在电压部分的测试没有问题，不过这款产品没有过流保护，同时也没有短路保护，安全方面存在一些隐患。

## 航嘉 PBA5200




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 5200mAh |
| 标称最大输出 | 5.1V/1A |
| 实际输出容量 | 3341.8mAh |
| 实际输出电压 | 5.048V |
| 实际转换效率 | 87.7% |
| 额定电压时电流 | 0.67A |
| 满载电流时电压 | 5.03V |
| 空载电压 | 4.88V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

航嘉 PBA5200 配备了两个 5.1V/1A 输出的 USB 接口，产品本身的实际放电容量为 3341.8mAh，平均放电电压也属正常，实际的转换效率达到了 87.7%，这部分表现不错。5V 额定电压输出时，电流略低但可接受，满载电流电压表现正常，空载电压看似略低但仍属于正常范围之内。从测试来看，这款电源不存在虚标问题，而且同样拥有短路保护设计，只是没有设计过流保护。

## 纽曼 A5




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 5000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 3512.9mAh |
| 实际输出电压 | 4.632V |
| 实际转换效率 | 88% |
| 额定电压时电流 | 0.12A |
| 满载电流时电压 | 5.01V |
| 空载电压 | 5.13V |
| 过流保护 | 1.5A 保护 |
| 短路保护 | 有 |

纽曼 A5 是一款标称 5000mAh 的移动电源，只有一个 5V/1A 的 USB 输出接口，这款产品的实际输出容量较高，为 3512.9mAh，尽管平均输出电压略低了一点，但是实际转换效率还是达到了 88%，这一项表现不错。在其他电压以及保护方面，这款电源都很正常，略让人感到疑惑的是，在 5V 额定电压输出的时候，电流只有 0.12A，但实际上若要加载到正常 1A 电流时，电压表现也属正常。

## 航嘉 PBB4400




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 4400mAh |
| 标称最大输出 | 5.1V/1A |
| 实际输出容量 | 2733.4mAh |
| 实际输出电压 | 4.952V |
| 实际转换效率 | 83.1% |
| 额定电压时电流 | 0.5A |
| 满载电流时电压 | 4.81V |
| 空载电压 | 5.15V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

航嘉 PBB4400 设计了一个 5.1V/1A 的 USB 接口，总的来说这款产品和另一款航嘉的移动电源表现很接近，输出容量为 2733.4mAh，实际转换效率并不算低，达到了 83.1%。只不过在额定电压为 5V 时的电流，这款产品略低了一些，满载电流时的电压也偏低了点，不过整体尚可接受。和另一款航嘉参测产品一样，在我们的测试中 PBB4400 同样只有短路保护而没有过流保护。

## 电小二 蝙蝠侠 M5200B




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 5200mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 3098.7mAh |
| 实际输出电压 | 4.967V |
| 实际转换效率 | 80% |
| 额定电压时电流 | 0.9A |
| 满载电流时电压 | 4.8V |
| 空载电压 | 5.16V |
| 过流保护 | 2A 保护 |
| 短路保护 | 无 |

电小二的蝙蝠侠 M5200B 整体表现尚可。这款产品的外观颇有特点，设计了一个单 5V/1A 的 USB 输出接口，实际输出容量为 3098.7mAh，实际的转换效率为 80%，而且这款产品在测试中体现出了不错的稳定性，额定电压时的电流以及满载电流时的电压都能达到一个不错的数值，空载电压和过流保护的表现也尚可，不过在测试中，我们并没有发现这款产品设计了短路保护。

## 迈能 LP-PB060A




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 6000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/2A |
| 实际输出容量 | 4347.1mAh |
| 实际输出电压 | 4.985V |
| 实际转换效率 | 97.6% |
| 额定电压时电流 | 0.26A |
| 满载电流时电压 | 4.8V |
| 空载电压 | 5.07V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

迈能 LP-PB060A 从测试来看应该没有虚标的问题，在实际放电容量这一项，可输出 4347.1mAh，考虑到实际的 4.985V 输出电压，我们甚至认为这款产品的电芯容量实际上会高出标称容量不少，当然这款产品的实际转换效率也非常高，达到了 97.6%。只不过在额定电压为 5V 时，电流只有 0.26A，同时满载 2A 电流时电压电压为 4.8V。该移动电源也具备短路保护，但没有过流保护。

下转B07版

责编 | 王宇 美编 | 夏辰 组版 | 郝久鸿 责校 | 曾灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接B06版

## 羽博 雷神移动 YB-651




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 13000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1.5A |
| 实际输出容量 | 8304.9mAh |
| 实际输出电压 | 4.632V |
| 实际转换效率 | 80% |
| 额定电压时电流 | 0.49A |
| 满载电流时电压 | 4.9V |
| 空载电压 | 5.06V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

羽博这款标称 13000mAh 的产品是本次参测移动电源中标称容量最大的一款，不过它提供的额定输出只有 5V/1.5A，包括一个 5V/1A 的 USB 接口以及一个 5V/1.5A 的 USB 接口。它实际输出容量为 8304.9mAh，输出电压略低但可接受，实际转换效率为 80%，额定电压为 5V 时电流略低，其他表现则比较正常，只是这款产品没有设计过流保护。

## 羽博 魔方移动 YB-647




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 10400mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 6690.8mAh |
| 实际输出电压 | 4.892V |
| 实际转换效率 | 85% |
| 额定电压时电流 | 0.3A |
| 满载电流时电压 | 4.88V |
| 空载电压 | 5.26V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

同为羽博产品，YB0647 比 YB-651 的标称容量要小一些，不过也超过了 10000mAh，输出接口为 5V/1A。这款产品实际输出容量为 6690.8mAh，放电电压为 4.892V，实际转换效率为 85%。额定电压输出时电流为 0.3A，感觉偏低，其他测试数值则表现正常，但这款羽博的移动电源依然没有过流保护。

## iFans EL-PB-09




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 8400mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 5029mAh |
| 实际输出电压 | 4.923V |
| 实际转换效率 | 79.7% |
| 额定电压时电流 | 0.63A |
| 满载电流时电压 | 4.9V |
| 空载电压 | 5.07V |
| 过流保护 | 1.4A 保护 |
| 短路保护 | 有 |

iFans 这款移动电源外观看上去比较可爱，产品表面上的印字给了这款产品一些独特的风格。这款产品设计一个 5V/1A 输出的 USB 接口，同时有一个电量显示 LED 灯，这点比较实用。产品的实际输出容量为 5029mAh，实际转换效率达到了 79.7%。整体来看，这款产品在测试中的表现尚可，各项数值都在我们能够接受的范围之内，同时也设计有过流保护和短路保护。

## iFans EL-IP4-05




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 5600mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1.5A |
| 实际输出容量 | 2550.5mAh |
| 实际输出电压 | 4.981V |
| 实际转换效率 | 61.3% |
| 额定电压时电流 | 1.1A |
| 满载电流时电压 | 5V |
| 空载电压 | 5.16V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

这一款 iFans 的产品从官网来看，是专供苹果产品使用，标称 5600mAh 的容量，提供了一个 5V/1.5A 的 USB 接口。实际放电容量为 2550.5mAh，放电电压为 4.981V，实际转换效率为 61.3%，显得偏低。在其他项目上，这款移动电源表现还不错，包括额定 5V 电压时电流输出，满载 1A 时电压也能稳定在 5V，不过没有过流保护。

## MiLi HB-L86-1




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 8000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/2.1A |
| 实际输出容量 | 4878.4mAh |
| 实际输出电压 | 4.993V |
| 实际转换效率 | 82.3% |
| 额定电压时电流 | 2.1A |
| 满载电流时电压 | 4.6V |
| 空载电压 | 5.12V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

MiLi 这款移动电源在外观上并没有突出的地方，产品本身设置了两个 UBS 接口输出，最大额定输出为 5V/2.1A。标称为 8000mAh 的这款产品实际放电容量为 4878.4mAh，放电电压也比较正常，实际转换效率达到 82.3%，尽管满载电流时电压略低，但可接受，额定电压时的电流表现比较出色，可惜的是产品并没有设计过流保护，只有短路保护。

## RICOUS RS-6400




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 6400mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 3533.6mAh |
| 实际输出电压 | 5.219V |
| 实际转换效率 | 77.9% |
| 额定电压时电流 | 2.7A |
| 满载电流时电压 | 5.1V |
| 空载电压 | 5.427V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

RICOUS RS-6400 属于外观很常见的移动电源，设计有两个 5V/1A 的 USB 输出接口，标称 6400mAh，实际放电容量为 3533.6mAh，它的放电平均电压在本次测试中算比较高的，达到了 5.219V，实际转换效率为 77.9%。这款产品额定电压时电流显得略高，满载电流时电压还比较稳定，空载电压虽在可接受范围，但也显得略高了点，这款产品同样只有短路保护而没有过流保护。

## 华美兴泰 SPR-A100




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 5200mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 3198.7mAh |
| 实际输出电压 | 4.751V |
| 实际转换效率 | 79% |
| 额定电压时电流 | 0.6A |
| 满载电流时电压 | 4.7V |
| 空载电压 | 5.018V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

这是一款很有趣的产品，它不仅是一个移动电源，同时还是一个 3G 路由器，当然在这里我们仅测试它在移动电源上的能力。标称 5200mAh 的华美兴泰 SPR-A100，只有一个 5V/1A 的 USB 输出接口，实际放电容量为 3198.7mAh，实际放电电压略低了一点，转换效率为 79%。额定电压时电流以及满载电流时电压尽管数值在测试中较低，但在正常范围之内，只是产品依然存在没有过流保护的问题。

## 微络斯 DJ-3000




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 3000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 2061mAh |
| 实际输出电压 | 4.918V |
| 实际转换效率 | 91.3% |
| 额定电压时电流 | 0.5A |
| 满载电流时电压 | 4.9V |
| 空载电压 | 5.04V |
| 过流保护 | 2A 保护 |
| 短路保护 | 有 |

微络斯 DJ-3000 是本次参测产品中标称容量最小的一款。只有 1 个 5V/1A 的 USB 输出接口，实际放电容量为 2061mAh，放电电压也很接近 5V，转换效率相当高，达到 91.3%，这足以说明这款移动电源没有虚标。在额定电压时的电流，以及满载电流时的电压，DJ-3000 表现得在预期之内，同时也有过流保护和短路保护。

下转B08版

责编 | 王宇 美编 | 姜莹 组版 | 赵久娟 责校 | 雷灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接B07版

## 美创 MP-02




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 5600mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 3493.2mAh |
| 实际输出电压 | 4.647V |
| 实际转换效率 | 78.3% |
| 额定电压时电流 | 0.5A |
| 满载电流时电压 | 4.7V |
| 空载电压 | 5.24V |
| 过流保护 | 1.6A 保护 |
| 短路保护 | 有 |

美创 MP-02 标称容量为 5600mAh，产品只有一个 5V/1A 的 USB 输出接口，实际放电容量为 3493.2mAh，放电电压看似略低，但依然在标准范围之内，实际的转换效率为 78.3%。整体而言，这款产品表现尚可，没有明显的问题，电流和电压方面数值略低了些，但却足以保证产品正常工作，同时过流 1.6A 的设计以及短路保护也比较合理。

## 勤方 CF-810




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 8000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/2.1A |
| 实际输出容量 | 5405.9mAh |
| 实际输出电压 | 4.535V |
| 实际转换效率 | 82.8% |
| 额定电压时电流 | 0.5A(4.75V) |
| 满载电流时电压 | 5V |
| 空载电压 | 4.83V |
| 过流保护 | 无 |
| 短路保护 | 有 |

勤方 CF-810 拥有两个 USB 输出接口，最大标称输出为 5V/2.1A，标称容量为 8000mAh。从转换效率而言，这款实际放电输出 5405.9mAh 的产品表现尚可，达到 82.8%，不过放电电压略低，只有 4.535V，差点就不合格。在 1A 满载电流下，电压表现稳定为 5V，而当额定电压调整至 5V 时，产品工作有一些不稳定，将电压降至 4.75V，电流方可正常测出为 0.5A。这款产品空载电压略小但仍属正常，但只有短路保护而没有过流保护。

## 鼎力 霸王龙 E600




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 6000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 4106.8mAh |
| 实际输出电压 | 4.933V |
| 实际转换效率 | 91.3% |
| 额定电压时电流 | 0.97A |
| 满载电流时电压 | 5V |
| 空载电压 | 5.225V |
| 过流保护 | 1.8A |
| 短路保护 | 有 |

鼎力 霸王龙 E600 是一款功能比较齐全的标称 6000mAh 的移动电源，不但有设计电量指示灯，而且双 USB 独立接口的设计对用户来说也有积极的意义。这款移动电源的输出接口额定为 5V/1A，实际放电容量为 4106.8mAh，放电电压比较稳定，平均值为 4.933V，转换效率达到了 91.3%。值得一提的是，在电流电压的测试部分，这款电源表现比较优异，很接近标称数据，同时也拥有 1.8A 过流保护和短路保护。

## 翼通 MP-8000A




| | |
|---|---|
| 标称电芯容量 | 8000mAh |
| 标称最大输出 | 5V/1A |
| 实际输出容量 | 5134.7mAh |
| 实际输出电压 | 5.179V |
| 实际转换效率 | 89.8% |
| 额定电压时电流 | 1A |
| 满载电流时电压 | 5V |
| 空载电压 | 5.27V |
| 过流保护 | 1.2A |
| 短路保护 | 有 |

翼通 MP-8000A 的外观设计很朴实，但是功能性比较强，同样设计有两个 5V/1A 的 USB 输出接口以及显示电量的指示灯。这款产品的测试成绩很不错，5134.7mAh 的实际放电容量，放电电压为 5.179V，这使得它的换转效率达到了 89.8%，在参测产品中显得较高。此外，它的电压电流测试都很符合标准，和标称数据相同，过流保护以及短路保护都做得比较扎实，整体而言这款产品的表现相当出色。

## 测试数据分析

从我们的测试数据来看，大多数产品在用户极为看重的转换效率上表现得都还不错，很多都超过了 80%，甚至达到 90% 以上，只有少数产品在 70%以下。而从输出电压来看，虽然测试成绩有高有低，但是整体而言都还在可接受范围之内，只有少数产品出现了额定电压输出时，电流过小的情况，比如纽曼的 A5。所有参测产品都能在满载电流时，将电压控制在 5V(±0.5V)之内，这种情况同样也出现在实际放电电压这项测试上。

实际上最大的问题还是在电流上，电流方面我们测试了一项增大电流时的电压输出，这项测试按道理说应该是在电流增大时，电压会逐渐减小，到了一个临界值，移动电源应该自动停止工作，以保护自己和充电的产品。但是在这次测试中，我们看到很多产品都没有做电流过载保护（即过流保护），这里面或许有技术原因，也或许有成本原因，但是无论什么原因，在一定程度上都给移动电源以及被充电产品带来安全上的隐患。此外，从额定 5V 电压，输出的电流来看，很多移动电源都和标称有较大的差异，过大的差异也会影响充电的效果甚至是可能在长期使用后损坏移动电源。

**本次测试的亮点无疑是移动电源实际的转换效率，某些参测产品转换效率之高让我们吃惊，这种超过 5000mAh 的产品，能做到这么高的转换效率，除了本身品质较好以外，另外一个解释就是它的实际电芯容量高于标称的容量，这样才能在实际放电容量上达到一个较高的数字，从而提升实际转换效率。这种情况特别在大容量，使用 18650 电池的产品中比较常见……在这里，我们只是希望厂商在市面上推出的产品，能和我们这次测试的产品保持一致。**

## 年度横测编辑推荐奖

### 翼通 MP-8000A

翼通这款产品从各方面来看，表现都比较突出，有较高的实际放电容量和实际转换效率，放电能力也比较出色。此外，从电流和电压的测试项目来看，这款产品的表现也很优异，因此我们授予翼通 MP-8000A“2012 年度横测编辑推荐奖”。




### 微络斯 DJ-3000

微络斯 DJ-3000 尽管电芯容量不高，但是实际转换效率超过 90%，而且各种安全措施也比较齐全。同时，这款产品在电压方面的表现较为出色，很适合给手机一类产品充电。因此我们同样授予微络斯 DJ-3000“2012 年度横测编辑推荐奖”。




### 羽博 雷神移动 YB-B651

羽博这款产品是本次测试中标称容量和实际输出容量最大的，其电压和电流的稳定性也相当不错，而且价格并不高，虽然没有设计过流保护，但鉴于其够大的容量和较高的性价比，我们同样授予羽博 雷神移动 YB-B651“2012 年度横测编辑推荐奖”。




## 工程师总结 | 陈扬钦

### 转换效率并非唯一标准

移动电源也走过了几个年头，和今年我们第一次移动电源横测相比，这一次的移动电源横测最明显的变化就是实际转换效率的提升，这在一定程度上和我们测试手段变化有关，另一部分可能也和现在用户以“转换效率定质量”的思想有关。实际上转换效率的确是电源质量很重要的一部分，但却不是唯一的一部分，关于移动电源的实际品质，我们还要综合电压、电流等参数来综合判断，同时还要考虑到产品实际的安全措施。在移动电源实际转换效率提升的今天，各大厂商如何将转换效率以外的东西做好，则是移动电源未来品质提升的关键。

### 容量要大，“移动”更重要

和上一次移动电源横测相比，这次参测的产品不但数量增多，同时在容量上也越来越大。记得年初标称 6000mAh 已经是很高的容量了，而到了现在，不但 8000mAh、10000mAh 的产品满天飞，甚至连超过 15000mAh 的产品也有不少。即使是本次参测的产品，也有不少超过 8000mAh 的产品。在工程师看来，大容量的移动电源自然有其好处，但是要考虑到移动电源的体积和重量，一个超过 8000mAh 的移动电源实际上已经让我们明显感受到其分量，很难相信会有人带着个砖头上街……特别是那些采用 18650 电芯的厂商而言，做大容量很容易，但如何做好“移动”这部分则是他们应该思考的！

### 移动电源多样化

这次横测产品中，华美兴泰的一款产品引起了我们的兴趣，这款带 3G 无线路由器的移动电源可谓一机多用。事实上，目前移动电源已经出现了多功能化、多样化的趋势，不说早已出现的“电筒”功能，现在已经有厂商将移动硬盘和移动电源结合在了一起，相信未来移动电源在功能上会有更多突破，将移动电源打造成一个多功能的便携工具，应该是未来的一个发展方向，在移动电源市场逐步洗牌之际，或许拥有更多功能的产品会更好地站稳脚跟。当然，前提是功能足够实用(3G 路由器可以，电筒这种噱头就不必了……)，而且不要偏离了移动电源本身的作用和意义！

责编 | 王宇 美编 | 夏辰 组版 | 郝久鸿 责校 | 曾灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



2012 年度横测 市售主流 Android 平板

# 真的越来越好

## 16款主流价位Android平板电脑横测

如果要用一个词来形容2012年的国产Android平板电脑市场，我认为“稳步发展”最合适不过了。无论是从单核到双核甚至四核的升级，还是系统版本跟随Google一步步更新，绝大多数产品都已经做到了有模有样。不过体现在价格与功能方面，主流机型之间的差异还是比较大，虽然这与产品的屏幕尺寸和产品定位有关，但是设计能力、对品质的苛求度等也在起着根本性的决定作用，那么哪些产品才值得选购呢？为此在2012年底，《电脑报》搜罗了市面上8大主流国产平板品牌的16款产品，产品价格覆盖499～1899元，希望通过横测让大家找到心仪的产品。

### 测试素材与方案

本次横测的平板价格覆盖了499～1899元，除了通过跑分测试为大家直观展示目前主流价位平板的特点外，我们还将通过游戏实测和工程师感受，为大家呈现产品的真实使用表现。

### 评分及推荐标准

因为是横测，打分方式与单品测试略有不同，所有成绩均在完成全部产品测试后，根据测试和体验结果得出。

#### 配置/性能



虽然跑分成绩不是衡量一款平板好坏的第一指标，但是对于体现平板性能差异还是能带来一定的参考价值，同时也能让用户直观地了解一款产品其性能所处的位置。在版本号进入到3.X之后，《安兔兔》的更新幅度较大，测试成绩可能与此前的单品评测有所差异。

**总分：**系统根据被测机型的各项子测试表现给出综合得分，分数越高产品的跑分性能表现越好。

**CPU：**16款产品采用了多种不同的芯片方案，厂商对它们的频率、调校、优化也不同，所以该项测试最大的价值，是可以看出厂商的研发实力。

**RAM：**如果采用了相同的RAM，跑分为何会有区别？

**GPU：**该项测试主要针对GPU，表现好的能够在视频、游戏、Flash等应用中获得不错的体验，游戏爱好者建议多关注。

**I/O：**这是我比较看重的一项测试，相比CPU，它更能体现厂商调试产品的能力。

#### 2.视频



《寒战》预告片 《一九四二》预告片 《2012 3D》预告片

你说你从来没有用手机看过视频，我可能还会相信，但如果说从来没有用平板看过视频，那我就不信了。何况作为国产平板最大的杀手锏，视频播放能力是消费者最为看重的，这也自然成为了本次横测的重点。我选择了近期热映的电影预告片：《寒 战》RMVB/720P；《一九四二》MP4/1080P；《2012 3D》AVI/1080P，全部采用平板自带的播放器播放。

#### 3.游戏



《神庙逃亡：勇敢的心》 《战地：叛逆连队》 《狂野飙车7》

游戏选择方面，《战地：叛逆连队》和《狂野飙车7》都是比较考验硬件性能的大型3D游戏；而考虑到部分产品配置并不高，我保留了相对硬件需求较低的《神庙逃亡：勇敢的心》，不过要保证整个游戏过程的流畅也并不容易，加之该游戏普及率极高，表现值得参考。

#### 设计/体验

平板的外观设计同质化现象非常严重，这种问题在国产平板中尤为突出，所以好不好看不是重点，设计是否合理、做工出色与否才是关键。另外，在配置相同的情况下，操作过程中的流畅性如何，触控是否灵敏、准确，对于一款平板来说也是关键性因素。还有细节，比如物理按键的手感；扬声器的位置、音质；是否存在软硬件BUG等等。

#### 特色/功能

这个项目是“加分题”，也就是只要有多于或优于对手的功能及卖点，就可以获得更多的分数。比如有的产品具备3G模块，有的搭载了立体声扬声器，有的采用了自家UI等等。另外，我们将价格权重归类到了该项目中，也就是说如果两款产品各方面表现相当，但某款产品价格更便宜，那么就将获得更多的分数。

#### 总分

取3项测试成绩的平均值（保留小数点后一位）为最终得分。

### 备注与说明

1. 所有产品均以市售版（硬件、固件、状态）为准，开始测试前恢复出厂设置。
2. 所有测试机型开始测试前均升级到当时的最新固件版本（如有更新），跑分及游戏测试在联网+干净系统（不额外安装任何程序）下进行。
3. 《安兔兔》是Android平台的一键式基准跑分软件，由于各种原因每次跑分都会有差异，所以最终成绩取3次跑分的中间值。
4. 参测机型的系统版本规格不一，参数表所提供的数值以测试时为准。
5. 参数表中的报价以截稿日大型B2C商城的零售价为准。
6. 由于每款产品的屏幕亮度、随机启动程序、参数指标差异较大，续航时间不具备实际参考价值，未进行测试。

## 7～8 英寸组

（产品按价格从低到高排序）

### 爱可C905t极速版（7英寸）

- 配置/性能：7.7
- 设计/体验：8.7
- 特色/功能：8.7
- 总分：8.4

这是你在市面上可以买到的最便宜的双核平板了，新岸线NS115双核芯片算是爱可的“专利”，几乎再无其他厂商采用，所以基本上算是小众产品。也许正因为如此，无论是该机自带的视频播放器解码还是游戏厂商针对该芯片的优化都做得不够到位，造成了C905t极速版在娱乐方面的表现比较弱。当然，如果你多数时候只是用平板上网、看电子书，或者玩点休闲游戏，那还是没有问题。最关键的是该机非常轻薄，携带方便。



参考价格：499元（8GB）

### 酷比魔方U9GT4（7英寸）

- 配置/性能：9.3
- 设计/体验：8.7
- 特色/功能：8.3
- 总分：8.8

本次横测，酷比魔方送测了两款产品，均为7～8英寸的小尺寸机型，U9GT4是其中之一。大家都知道，酷比魔方与瑞芯微的关系非常密切，这也是旗下平板在优化与调试方面做得比较出色的原因，尤其是价格，599元能够拥有如此出色的性能表现非常难得。只是为了控制成本，U9GT4的不足也比较明显，比如摄像头配置偏差、按键无标志、扬声器音量偏小等等，属于那种重内涵不重细节的粗线条机型。



参考价格：599元（8GB）

### 蓝魔W28（7英寸）

- 配置/性能：8.7
- 设计/体验：9.3
- 特色/功能：8.3
- 总分：8.8

蓝魔小尺寸平板很喜欢采用白色塑料外壳，看上去小清新，只是有些缺乏质感，W28也是如此。不过点亮屏幕的一瞬间我非常满意，高分屏的显示效果很出色，字体细腻，色彩也不错。让人奇怪的是，虽然同为AMI 8726M-MX双核方案，但该机和其他同方案机型相比，游戏表现不尽如人意，我认为这有可能是高分屏优化还不够到位造成的，希望蓝魔在后期固件中改善。另外，蓝魔的平板普遍扬声器音量偏小，这个问题在W28上同样存在。



参考价格：699元（16GB）

### 昂达V811双核版（8英寸）

- 配置/性能：9.5
- 设计/体验：9.5
- 特色/功能：8.5
- 总分：9.2

作为国内资格较老的数码厂商，昂达在平板市场的反应速度非常快，通过不同时期对多款重点机型的打造，奠定了V系列平板在消费者心中的位置。V811双核版在这个价位算是比较精致的机型，除了摄像头配置不高之外，其他方面并无多大缩水。更难能可贵的是，该机的整体表现非常稳定，测试过程中带给我一种爽快的感觉，不用担心某个环节出现问题，这对于消费者的日常使用也是至关重要的。



参考价格：699元（16GB）

下转B10版

责编 闫一 美编 贾莹 组版 邵峰 责校 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接B09版

### 酷比魔方U9GT3(8英寸)

■配置/性能:9.5
■设计/体验:9.3
■特色/功能:8.5
■总分:9.1

U9GT3是本次横测中少数几款完美通过所有测试项目机型中的一款，仅凭这一点就足以得到我们的肯定。因为要做到这点并不容易，说明该机至少符合配置不低+优化出色这两点。当然，由于成本摆在那儿，U9GT3有些配置并不高，比如摄像头。另外，外观设计与做工也不是它明显的卖点。所以，如果你更看重平板的使用体验，而不是浮在表面的那些东西，它就是非常不错的选择，尤其是视频及游戏表现，相当不错。



参考价格:699元(16GB)

### 原道N70双擎HD(7英寸)

■配置/性能:9.3
■设计/体验:9
■特色/功能:8.3
■总分:8.9

原道 N70双擎HD是本次横测产品中又一款高分屏平板，视觉上就非常讨人喜欢，能够满足那些挑剔的眼睛。就测试表现来看，原道对该机的优化比较到位，除了在《狂野飙车7》的测试中不是非常流畅之外，其他娱乐测试的表现都堪称完美。只是在外观上，原道喜欢把旗下的小尺寸平板设计得很浑圆，这样能够带来不错的单手握持手感，但视觉上就显得不够轻薄，该机也是7英寸平板中比较厚的。



参考价格:799元(16GB)

### 五元素ifive MX(8英寸)

■配置/性能:9.3
■设计/体验:9.5
■特色/功能:8.5
■总分:9.1

899元的售价在这一尺寸的产品中并不便宜，但我认为五元素ifive MX值这个价。首先是配置，各方面毫不缩水；其次是设计，该机的外观与手感可以说是该组中最好的。可以毫不夸张地说，ifive MX拿在手里的感觉，包括摸上去，都给人一种触摸肌肤之感，这在国产平板中非常少见。要说瑕疵，就是我们可以明显从该机的身上看到一些模仿与学习iPad的痕迹，不过从某种意义上说，这样的借鉴也是可以接受的。



参考价格:899元(8GB)

### 智器X7(7英寸)

■配置/性能:9.3
■设计/体验:9.3
■特色/功能:8
■总分:8.9

熟悉智器平板的读者都知道，外观比较厚重一直是旗下产品的软肋，这样的情况在X7上得到了改善。该机不但设计比较轻薄，而且做工很出色，磨砂质感的金属后盖摸起来非常细腻。另外，从它的售价就不难猜到，X7的配置一定是"怪兽级"，这也成就了它出色的跑分与游戏表现。稍显遗憾的是，由于自带视频播放器不给力，它在视频播放上的表现比较一般，这也是TI(德州仪器)系处理器平板的劣势，只能借助第三方播放器来完善。



参考价格:1499元(16GB)

## 9.7~10.1英寸组

(产品按价格从低到高排序)

### 爱可C906t(9.7英寸)

■配置/性能:9.5
■设计/体验:9.3
■特色/功能:8.5
■总分:9.1

C906t并未采用爱可的御用芯片方案新岸线，而是搭载了RK3066芯片作为主控，让人欣喜的是，首次尝试就拥有不错的表现，完美通过了所有测试项目。不过该机也有一些不足，比如采用了品级不高的液晶面板，显示效果看上去不如同参数机型细腻。另外，该机的外形设计相对呆板，拿在手里感觉有些笨重，不是很方便携带。这也是它与蓝魔W30分数相同却未能获得推荐的原因




参考价格:899元(16GB)

### 昂达V971双核版(9.7英寸)

■配置/性能:8.7
■设计/体验:9.3
■特色/功能:8.3
■总分:8.8

昂达V971双核版可以看成V811双核版的放大升级版，无论外观还是配置都得以延续，而且在摄像头等配置上还有所增强。我比较奇怪的是该机在游戏方面的表现，与V811双核版相比差了一大截，在屏幕分辨率保持不变的情况下，产生这种差异应该还是优化不够到位造成的，希望可以在后续固件更新中得到改善。值得一提的是，尽管没有专门测试续航时间，但就测试过程来看，V971双核版是我印象中电池消耗比较慢的。



参考价格:1099元(16GB)

### Colorfly CT973 Tiger (9.7英寸)

■配置/性能:8.7
■设计/体验:8.7
■特色/功能:8.7
■总分:8.7

Colorfly是平板市场的新军，CT973 Tiger这个型号看上去挺复杂，该机也是现在新出产品中比较少有的采用Tegra2芯片的机型。从整个测试来看，表现相对中规中矩，与早些时候市面上的 Tegra2平板没什么区别。CT973 Tiger的亮点是具备3G模块，它也是本次横测中唯一具备3G无线上网功能的产品，测试过程中表现稳定。如果你对网络的依赖度较高，那么应该考虑这样的产品。



参考价格:1199元(16GB)

### 原道N101双擎2(10.1英寸)

■配置/性能:9.3
■设计/体验:9.3
■特色/功能:8.3
■总分:9

原道的产品线非常丰富，N101双擎2算是目前大尺寸阵营的旗舰机型，虽然已经推出了一段时间，但仍然具备较强的市场竞争力。从测试成绩可以看到，该机的表现非常出色，除了《狂野飙车7》的测试不是非常流畅之外（这有可能是宽比例屏幕造成的兼容性问题），其他表现都非常完美。另外，N101双擎2的电池容量达到了7200mAh，就算你再喜欢看电影，连续看3部大片也基本上可以满足要求。



参考价格:1299元(16GB)

### 蓝魔W30(10.1英寸)

■配置/性能:9.5
■设计/体验:9.5
■特色/功能:8.3
■总分:9.1

蓝魔W30是本次横测中唯一一款四核产品，能做到这样的价格，相信是很多消费者没有想到的，如果放在手机市场堪称"高配低价"。该机的性能表现自然不用多说，无论是跑分测试还是游戏表现，都是参测机型中最好的。稍显不足的是视频播放表现比较一般，当然这并不是性能问题，而是W30自带的播放器不给力。不仅如此，该机的外形也非常漂亮，前白后灰的配色不仅时尚，而且机身也很轻薄，足以匹敌部分国际品牌产品。



参考价格:1399元(16GB)

### 五元素ifive 2(9.7英寸)

■配置/性能:9.5
■设计/体验:9.7
■特色/功能:8.5
■总分:9.2

ifive 2是我评测的常客了，前前后后测试过很多次，对它非常熟悉，在系统版本升级到Android 4.1.1之后，感觉该机的使用体验更好了。我不止一次说过，作为平板市场的新兴品牌，五元素的表现让人刮目相看。大家都知道使用全白机身这在苹果iPhone 4上都是一次大胆的突破，并且还被爆出过漏光等问题，而ifive 2没有。更难能可贵的是，五元素对该机的优化非常到位，使用体验可圈可点，堪称国产平板中的精品。



参考价格:1399元(16GB)

下转B11版

责编|周一 美编|黄莹 组版|邱婷 责校|杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接B10版

## Colorfly CT971 Muse(9.7英寸)

■配置/性能:8.3
■设计/体验:8.7
■特色/功能:8.3
■总分:8.4

这是Colorfly本次送测的第二款产品，也是本次横测中唯一一款采用单核处理器的机型，1499元的售价着实让人感到意外。从该机的测试表现来看，基本符合全志A10平板的表现，视频播放能力很强，游戏性能偏弱。而在跑分环节，可能是由于新版《安兔兔》对单核机型的支持降低，多次出现异常，所以成绩不具备参考价值。作为一款出自具有浓厚行业和技术背景厂商产品的，Colorfly的CT971 Muse的外观设计还是不错，只是机身的塑料感强了点。




## 智器T30(10.1英寸)

■配置/性能:9.5
■设计/体验:8.7
■特色/功能:8.3
■总分:8.8

本次横测中最厚、最贵、最重的怪兽终于登场了，它就是智器T30，软硬件配置都达到了较高水准，1899元的售价也不无道理。该机的性能表现也并没有让人失望，除了视频播放依然因为播放器的问题比较一般之外，其他方面的表现仍然可以用完美来形容。与小尺寸组的X7不同的是，T30依然传承了“智器无淑女”的特色，730g的重量也创造了本次横测之最，强烈建议就在家中使用，因为带它出去真的很累人。




## 我们的推荐




### 昂达V811双核版

**推荐理由:**经典的外观，稳定的表现，这是我们推荐昂达V811双核版的原因。整个测试过程中没有出现一次应用瑕疵，足见昂达V系列平板的成熟。

### 蓝魔W30

**推荐理由:** 尽管由于自带播放器不给力的问题，该机在视频测试中成绩一般，但这丝毫不影响它强大的性能表现，打响了国产四核平板的第一枪。

### 酷比魔方U9GT3

**推荐理由:**看着它的表现就知道内涵一词的定义，该机是本次横测中少数几款完美通过所有测试的机型之一，仅凭这一点就足以得到我们的肯定。

### 五元素ifive 2

**推荐理由:**ifive 2无论是外观设计、做工还是性能体验，几乎都是本次横测中最出色的，产品之一脱离同质化的个性也让人很有好感。

## 工程师总结 | 周一

**市场呈现品牌新格局:**从本次参测的8个平板品牌来看，有的是近几年才在平板市场异军突起，有的则是其他领域衍生出的“门外汉”。在人们的传统思维中，历史越久，并且至今仍在市场中活跃的品牌，几乎都是这个领域的首选。没错，通过测试结果可以看到，蓝魔和昂达的产品依然保持着强劲的竞争力，而Colorfly涉足平板市场不久，其产品在横测中的表现并不突出，还需要时间历练。值得关注的是其他几个品牌，特别是酷比魔方、原道、五元素等几个近几年崛起的新星，它们的产品都有着不俗的表现，从中我们也可以看到厂商背后的实力与功底，相信在未来，这些品牌将引领国产平板市场的新格局。

**横测中发现的问题:**按照惯例，每年我都会做至少两次平板大型横测，从2010年至今，已有数次测试心得，不可否认几年下来，国产平板的进步有目共睹，从最开始的“带着怨气完成测试”，到现在“想给自己来一台”，我们的思路有了变化，软硬件的提升和厂商的努力，赋予了产品新的体验。但是令旧令，整个横测完成后，我依然要提出国产平板普遍存在的问题：首先是操具设计还不够贴心，比如多款产品的前后摄像头均未居中，这会严重影响拍摄体验。其次是WiFi信号普遍不是太好，如果在信号不稳定的环境下使用，很难保证数据传输的稳定性。还有细节部分的精细度欠佳，这几乎是每款产品都会存在的问题：按键无标志、扬声器易被遮挡、接口位置欠考虑等等。当然，提出这些问题并不是吐槽，而是希望大家通过多方面努力，让产品更完美。

**关于购机的小建议:**站在选购的角度，无论是作为消费者还是对用户需求的了解，我认为无外乎几方面的考虑。首先是配置，很明显未来四核、双核不建议大家再选择单核机型。然后是屏幕尺寸，7~8英寸的平板便携性更佳，适合经常携带外出使用者，并且由于比例的不同，8英寸的机型偏向阅读爱好者，而9.7~10.1英寸的产品不那么便携，但尺寸大视觉更有冲击9.7英寸是一个传统尺寸，没有绝对优劣势与特色，如果没有特殊偏好，买它错不了。至于大家最关心的是价格，国产平板市场少有低配高价或者高配低价的机型（国产机价格平实，这里说明），我的建议是尺寸选好了，然后在你的预算范围内进行选择。至于其配置如何，就看你什么预算了。

| | 爱可C905t极速版 | 酷比魔方U9GT4 | 蓝魔W28 | 昂达V811双核版 | 酷比魔方U9GT3 | 原道N70双擎HD | 五元素ifive MX | 智器X7 | 爱可C906t | 昂达V971双核版 | Colorfly CT973 Tiger | 原道N101双擎2 | 蓝魔W30 | 五元素ifive2 | Colorfly CT971 Muse | 智器T30 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **基本参数** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 屏幕 | 7英寸 1024×600 | 7英寸 1024×600 FFS | 7英寸 1280×800 IPS | 7英寸 1024×768 IPS | 8英寸 1024×768 IPS | 8英寸 1024×768 IPS | 7英寸 1280×800 | 8英寸 1024×768 IPS | 9.7英寸 1024×768 IPS | 9.7英寸 1024×768 | 9.7英寸 1024×768 IPS | 10.1英寸 1280×800 IPS | 10.1英寸 1280×800 IPS | 9.7英寸 1024×768 IPS | 9.7英寸 1024×768 IPS | 10.1英寸 1280×800 IPS |
| 系统 | Android 4.0.3 | Android 4.1.1 | Android 4.0.3 | Android 4.1.1 | Android 4.0.4 | Android 4.1.1 | Android 4.1.2 | Android 4.1.2 | Android 4.1.1 | Android 4.1.1 | Android 4.0.3 | Android 4.0.4 | Android 4.0.4 | Android 4.1.1 | Android 4.0.4 | Android 4.1.2 |
| 芯片 | 新岸线NS115双核 | RK3066双核 | AML8726 M-MX 双核 | AML8726 M-MX 双核 | RK3066双核 | RK3066双核 | RK3066双核 | TI OMAP4470双核 | RK3066双核 | AML8726 M-MX 双核 | Tegra2 双核 | RK3066双核 | 三星 Exynos 4412四核 | RK3066双核 | 全志A10 | TI OMAP4470双核 |
| RAM | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 2GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 1GB | 2GB |
| 摄像头(像素) | 前置130万 | 前置30万 | 前置30万 | 前置30万 | 前置30万 | 后置30万 | 前置200万/后置500万 | 前置200万/后置200万 | 前置200万后置200万 | 前置200万/后置200万 | 前置130万/后置300万 | 前置200万/后置200万 | 前置30万/后置200万 | 前置200万/后置500万 | 前置30万/后置200万 | 前置200万/后置500万 |
| 尺寸(mm) | 191.7×115.7×9.7 | 184×131×11.5 | 201×121×9.6 | 198×158×9.8 | 201×155×9.59 | 190×116×9.9 | 198.5×154×8.9 | 200.6×127.2×9.5 | 244×187×9.9 | 244×191×9.8 | 242×189.5×12.5 | 255×168×9.9 | 258.3×164×9.5 | 242×188×9.5 | 248×186×10 | 264.5×182.5×11.5 |
| 重量 | 310g | 350g | 275g | 432g | 465g | 304g | 480g | 335g | 650g | 583g | 700g | 626g | 538g | 590g | 568g | 730g |
| 电池 | 3000mAh | 3000mAh | 3000mAh | 4400mAh | 4500mAh | 4000mAh | 4200mAh | 4200mAh | 3800mAh | 6500mAh | 3200mAh | 7200mAh | 5400mAh | 6000mAh | 6000mAh | 7500mAh |
| 价格 | 499元(8GB) | 599元(8GB) | 699元(16GB) | 699元(16GB) | 699元(16GB) | 799元(16GB) | 899元(8GB) | 1499元(16GB) | 899元(16GB) | 1099元(16GB) | 1199元(16GB) | 1299元(16GB) | 1399元(16GB) | 1399元(16GB) | 1499元(16GB) | 1899元(16GB) |
| **安兔兔** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总分 | 6725 | 12140 | 8131 | 9485 | 11037 | 12216 | 11798 | 11084 | 11632 | 9418 | 5979 | 10702 | 15046 | 11623 | 数据异常 | 11149 |
| CPU | 3094 | 3852 | 3200 | 4035 | 4051 | 4250 | 4203 | 4219 | 4001 | 4069 | 2586 | 3965 | 7297 | 3780 | | 4098 |
| RAM | 1275 | 1704 | 1422 | 1633 | 1780 | 1864 | 1714 | 1808 | 1820 | 1788 | 971 | 1733 | 2955 | 1810 | | 1842 |
| GPU | 2137 | 5747 | 2723 | 2972 | 4627 | 5271 | 5038 | 4641 | 4970 | 2723 | 1868 | 4516 | 4072 | 5186 | | 4349 |
| I/O | 219 | 837 | 786 | 845 | 579 | 831 | 843 | 416 | 841 | 838 | 554 | 488 | 722 | 847 | | 860 |
| **视频测试** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 《赛战》 | 无图像 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 无法播放 | 非常流畅 | 非常流畅 | 无法播放 | 非常流畅 | 无法播放 | 非常流畅 | 非常流畅 | 无法播放 |
| 《一九四二》 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 |
| 《2012 3D》 | 严重掉帧 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅，无音频 | 非常流畅 | 非常流畅 | 无法播放 | 非常流畅 | 严重掉帧，无音频 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅，无音频 |
| **游戏测试** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 《神庙逃亡:勇敢的心》 | 流畅 | 非常流畅 | 流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 流畅 | 流畅 | 非常流畅 |
| 《战地:叛逆连队》 | 严重掉帧，音频卡顿 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 流畅 | 非常流畅 |
| 《狂野飙车7》 | 帧速较低 | 流畅 | 帧速较低 | 流畅 | 非常流畅 | 流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 帧速较低 | 帧速较低 | 流畅 | 非常流畅 | 非常流畅 | 严重掉帧 | 非常流畅 |
| **得分** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 配置/性能 | 7.7 | 9.3 | 8.7 | 9.5 | 9.5 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 9.5 | 8.7 | 8.7 | 9.3 | 9.5 | 9.5 | 8.3 | 9.5 |
| 设计/体验 | 8.7 | 8.7 | 9.3 | 9.5 | 9.3 | 9 | 9.5 | 9.3 | 9.3 | 9.3 | 8.7 | 9.3 | 9.5 | 9.7 | 8.7 | 8.7 |
| 特色/功能 | 8.7 | 8.3 | 8.3 | 8.5 | 8.5 | 8.3 | 8.5 | 8 | 8.5 | 8.3 | 8.7 | 8.3 | 8.3 | 8.5 | 8.3 | 8.3 |
| 总分 | 8.4 | 8.8 | 8.8 | 9.2 | 9.1 | 8.9 | 9.1 | 8.9 | 9.1 | 8.8 | 8.7 | 9 | 9.1 | 9.2 | 8.4 | 8.8 |

责编 | 周一 美编 | 贾雯 组版 | 邱婷 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



**晒机帮**

阿拉蕾：喜欢晒机的朋友们有神马要晒的要吐槽的@我就是了，欢迎大家踊跃参与本版互动，联系方式请至新浪微博 @阿宝_阿宝：http://www.weibo.com/abao。

ID：大师傅
性别：男
属性：摄影爱好者

ID：波点
最喜欢：新鲜货
最讨厌：一尘不变

ID：喵呜
性别：女
爱好：玩游戏

## 佳能 EOS 环保包



我是摄影爱好者，家里都是佳能的产品，之前去香港玩的时候，看到有小店在卖这款佳能限量版的EOS造型环保袋，但是一问价格折合人民好几百元，没舍得买，毕竟就是个环保袋嘛。

回来后在网上突然也发现了这个东西，价格才70块钱，看看评价也还好就果断入手了。虽然不能用来放相机，平时陪老婆买个菜神马的，背起来浑身都是劲儿啊！

这个包包的亮点就是仿造EOS相机的外形，在包包外侧印刷了非常逼真的相机主体，两条肩带惟妙惟肖地把相机背带的造型结合了进来，背着包包的时候仿佛是挎着EOS相机一般，唬得人一愣一愣的！印刷也不是一般的普通材质，摸起来是那种软胶的感觉，质感很好，好东西，值得收藏。

## iPhone 大耳机音箱



我是苹果的狂热粉丝，从iPod、iPhone到MacBook Air我统统都有，一个偶然的机会我看到淘宝网上有店家在售卖这种iPhone耳机造型的巨型音箱，一时兴起就败了回来，价格也不贵，60元。

本来心里觉得这个应该是山寨感比较强的产品，但是到手之后让我相当的意外，因为和苹果耳机的原型比例是一比五百。所以看起来有一种放大了的奇特感觉，好像是两个莲蓬头？突然之间觉得自己已经变成了怪物史瑞克之类的大汉了，不然怎么会用这么大的耳塞呢，哈哈哈！音质嘛，60元就不要要求太多了，反正我等木耳也听不出来有多好的表现，反正玩的是个新鲜，如果你冲着音质去买，你还真的认真了。

## 30 年代麦克风



平时下班之后，我都习惯在家玩玩游戏，下副本什么的，上YY和公会里的朋友们一起聊聊是必需的。但是以前都是用的自带麦克风的那种耳机，一方面夹久了耳朵疼，不舒服，另外有电线扯来扯去也不爽。

经我们公会会长的推荐，我入了这款看起来很拉风的上世纪30年代复古麦克风，看起来金属质感强烈，实际上是塑料的材质，不过价格摆在这儿呢，才30块钱，接受了吧！效果嘛，一般般，毕竟这玩意儿是靠外表取胜的。就使用体验来说，起码我的头被解放出来了，再也不用纠结鼠标线和耳机线缠在一起了，再说这个麦克风的线有1.5米长，完全够用了。

## 工程师问答

**天津 张星：**新装了一台电脑，配置是英特尔 奔腾G620处理器。华硕H77主板以及4GB DDR3 1333内存。我拿回家之后用CPU-Z查看电脑信息时发现，内存频率只有1066 MHz。我以为是BIOS设置或者软件显示有问题，将两者更新之后依然有问题，请问这是怎么回事？

**阿拉蕾：**首先请你放心，这是正常情况，并不是硬件出现故障。因为内存的运行频率是由内存控制器决定的，而奔腾G620处理器内部集成的内存控制器最大只支持DDR3 1066的内存运行频率，所以即使你使用你的DDR3 1333内存，它也会被强制降到1066MHz上运行。需要提醒大家的是，内存控制器以前都是集成在主板上的北桥芯片中，但现在都集成在了处理器当中，所以只要了解处理器支持的最大内存频率就一目了然了。



**河南 李光成：**玩游戏离不开键盘，要论手感肯定是机械键盘好。不过机械键盘的轴分成很多种，而游戏机械键盘主要采用的是黑轴或者是红轴，那么这两种轴之间有哪些差别呢，我该如何选择？

**阿拉蕾：**在机械键盘中，每一颗按键都有一个单独的开关来控制闭合，这个开关也被称为“轴”。而黑轴的特点是敲击起来几乎没有段落感，直上直下。而且触发键程很短，下压1.5mm即可触发，压力克数为80g，为各种轴之最。而红轴同样没有段落感，触发键程提升到2mm，压力克数只有50g。两者相比差别不大，只不过黑轴触感稍硬，红轴更显轻盈。具体哪款适合你，建议你还是去卖场体验一下手感，再做选择。

**天津 李翔：**我的电脑配置是AMD 速龙 X2 7850处理器、梅捷SY-A77M3+主板、内存为2GB DDR2，翔升9800GT终结版显卡。把《英雄联盟》设置成1600×900分辨率，特效全开之后，刚开始补兵、英雄单挑时可以达到60fps，但是只要一团战就会很卡，请问这是怎么回事？

**阿拉蕾：**虽然只是一款网游，《英雄联盟》在特效全开之后对硬件的要求却不低，从你的配置来看，平台的瓶颈应该在处理器上面。毕竟AMD 速龙 X2 7850处理器是2009年推出的一款针对入门级的产品，其性能面对现在的主流游戏明显有些落伍。如果你要玩英雄联盟，建议你把处理器升级为速龙II X2 250或者是速龙II X3 445，就能流畅玩英《英雄联盟》了。

**山东 李逸：**我用UltraISO把安装光盘镜像写入U盘之中，就制作出了Win7安装U盘。但是在电脑上安装系统时，始终会提示出现“缺少所需的CD/DVD驱动器设备驱动程序”的错误，请问这是怎么回事呢？

**阿拉蕾：**通过UltraISO打造的Win7安装U盘，在重装系统时实际上是先加载一个Win7 PE的系统来引导文件安装的。但是如果出现“缺少所需的CD/DVD驱动器设备驱动程序”的错误，就表明PE系统并不能识别U盘。推荐你用WinToFlash工具来制作Win 7安装U盘，就会避免这种故障。

## 评测小百科

**阿拉蕾：**叮叮叮，现在是上课时间了！各位同学，今天的课程是关于显示器广视角面板的，市场上那么多种广视角面板究竟该如何选呢？接下来就让我们开始今天的课程吧！

## 解读广视角面板

在液晶显示器中，面板是最为重要的配件，直接影响到显示效果。而广视角面板凭借较大的可视角度，良好的色彩还原能力，在近期颇受用户的关注。那么市场上各种广视角面板各有哪些特点呢，本期评测小百科给大家介绍主流市场上常见的IPS、MVA、PVA三种广角面板。

IPS是目前最为常见的广角面板，其特点是改变了传统液晶面板中电极上下排列的方式，将两极都放在同一个平面上，让液晶分子做最大角度的平面旋转来增加视角。采用这种水平的排列方式之后，IPS液晶分子结构更坚固，稳定性更高，物体接触到液晶屏，毫无痕迹，所以IPS屏又有硬屏之称。在显示效果方面，除了拥有178°的可视角度之外，IPS面板具有颜色细腻、通透等优点，不过也存在着响应时间较慢和对比度较难提高的缺点。

MVA面板是一种软屏（物体接触到液晶屏会留下痕迹），也是比较常见的原理——增加突出物来形成多个可视区域。在液晶分子的排列上同样做了改良：在静态时，液晶分子为不完全垂直排列，而是偏向某一角度。施加电压之后，液晶分子就会变成水平排列，让背光快速通过。MVA面板的可视角度为160°以上，响应时间比IPS更快也是其一大优势。不过，当物体接触到屏幕，还是会留下波纹。目前明基旗下广角产品基本上都是采用MVA面板。PVA面板其实是对MVA技术的改进，至于显示效果方面，PVA面板与MVA面板基本相同，而这两种技术都属于VA面板。这种面板只在三星本品牌产品上出现，不过只有三星2333T一款价格在1200元以内，其他产品价格都在3000元以上。

广角显示器是目前市场上很火的产品，让大家了解常见的广角屏对购买显示器有一定的帮助，就不会让广角、硬屏等概念弄昏。

责编 | 谭菲菲 美编 | 王妙辉 组版 | 况中银 责校 | 雷灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者

电脑报 Notebook Desktop

# C笔记本整机

2012年12月17日 第50期
C01~C12版
投稿信箱:pcw-pc@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报高清数字版订阅:http://icpcw.com/e
主编:徐远志 主笔:黎 坤 美编:夏岚

>C03 消费者报告:宏碁V3-471G笔记本 | >C09 Win8应用商店资源推荐 | >C12 潮人玩机:为戴尔14z换大容量SSD

处理器功耗又降了!? 7W? 不是说是明年的Haswell吗? NO! 就是最近,IVB平台! 一连串的问题相信正浮现在你的脑海——这些处理器到底有何特色? 降低功耗意味着什么? 它们有没有不足? 还需要怎样的市场环境? 能引发格局变化么? ……别着急,关于这些话题,我有想法与你分享。

## 7W功耗!

# IVB电压"新低"的思考

@电脑报 黎坤



变形本的出现,导致了产品形态的混乱,由此看来,英特尔在市场把控方面也有"苦水"

## 1. SDP、TDP与功耗,新处理器让大家更迷茫

降低功耗,是目前英特尔做得最多的一件事,10W版的IVB Y系列超低电压处理器的出现标志着半导体巨头冲击平板与更超轻薄笔记本的决心,不过在我看来,这样的变化只能说是一次量变,还没有达到足以让英特尔骄傲的水准。

在上一期评测实验室周刊的头版文章中曾经提过,在Haswell时代,x86架构处理器TDP将降低到10W以下,甚至达到7W。同时我在以前的文章里也说过,这项功耗改进并不是从Haswell开始,而在IVY Bridge时代就将先行启动。而根据目前的消息来看,实际情况比当初的预计要更复杂,因为在散热参数方面,我们还见到了除TDP以外的新概念。

TDP,即散热设计功耗,是指处理器满载运行至105℃时的功耗,这项数据实际上要高于处理器运行的平均功耗,它的主要用途是为OEM厂商设计散热器提供参考。而在IVY Bridge处理器当中英特尔还引入了"可调整TDP"的概念,在最低的情况下,Y系列处理器可以低至10W,这也就意味着,笔记本散热系统可以做得更加小巧。而除此之外,英特尔还在Y系列处理器中首次提出了SDP(Scenario Design Power,场景设计功耗)这一新参数,这一数值的来源是处理器运行在80℃时所需的功耗,对于用户而言,这个数值无疑与实际使用体验更为准确。

TDP、可调整TDP、SDP……仅仅是功耗的表达就有三种不同的解释,也就引发了一个问题——对于消费者而言,到底哪一个才是最重要的? 实际上这是一个颇有历史渊源的话题。长久以来,大家早已习惯用TDP来衡量一款处理器的发热甚至性能高低,这就让一个本来主要面向OEM厂商的制造参数兼顾了指导购买的功能,正因TDP有了这样的指导性,再加上手持设备非常火爆的现状,迫使英特尔不得不推出一系列的新说法,好让大家从字面上看到英特尔在降低x86处理器功耗方面的成绩。而且,笔记本作为一个整机系统,发热的高低也并不仅仅是处理器这一个要素构成,抛开设计因素,还有显卡、硬盘、无线网卡、屏幕等发热源,面对整机功耗可以控制在2W以内的ARM架构,这一点进步还确实只是"一小步"。所以,IVY Bridge Y系列处理器对于超极本倒是一次更好的尝试:可以让其更薄,或者让其在其他条件不变的情况下,续航更长。

主流笔记本处理器TDP/整机满载功耗对比表

| | 处理器TDP | 处理器满载整机功耗(核芯显卡) |
|---|---|---|
| Core i7 3610QM | 45W | 48~55W |
| Core i5 3210M | 35W | 32~45W |
| Core i3 3110M | 35W | 32~43W |
| Core i5 3317U | 17W | 27W |
| Y系列处理器 | 7W(SDP) | 10~15W(预计) |

## 2. 徒增混乱,2013年或将以乱局开幕

7W就处理器技术而言是一个好消息,但结合2012年的市场来看,这无疑又为本来就错综复杂的市场增添了一道变数,以往PC体系的和谐舞步被完全打破。在可以预见的2013年,进入一个混乱的时代看来已经在所难免。

我们先来看看2012年,英特尔在PC市场都做了什么吧。首先,IVY Bridge处理器破天荒地错过了暑促与开学季,Core i7(2012年6月开始发售)与Core i3(2012年10月开始铺货)的铺货时间整整错开了近4个月,时至今日也还有非常多的Sandy Bridge处理器机型在电商上销售,半代本反倒成为了市场的主角,这与英特尔一贯的稳健非常不符。其次,混乱的超极本产品。从年初的高端形象,到年中抹灭SSD与金属外壳杀入4000元内,再到为迎合Win8而开发的触控变形,PC厂商费尽血本开发了大量的新模具,但面对这种情况消费者必然选择观望,2012年的超极本销量并没有太明显的增长,英特尔的放任让PC厂商与消费者都很受伤。时至今日,英特尔又祭出了这样一个7W处理器,PC厂商在2013年一二月份势必将推出相当数量的相应产品,但就像暑期华硕所推的X301/X401那样,面对随后就要到来的Haswell,这批7W IVY Bridge处理器机型或许又将成为过渡品,消费者只会观望,PC厂商则继续吃力不讨好。

思考到这里时,我不禁想起英特尔曾经说过,他们的产品规划都是以3年为期,按部就班,事实上在IVY Bridge到来之前,我对这种说法是深信不疑的,但Y系列7W处理器的横空出世,不得不引发我的猜测——这一系列处理器更像是突发的念头,目的正是为了应付现有市场对超低功耗产品的期待,颇有一分慌神的感觉。这对英特尔而言是十分不利的,毕竟,还有很多人都在唯其马首是瞻。

## 3. 英特尔把控力严重下降

英特尔为什么要这样"自甘堕落",给人以"乱了"的感觉? 针对这些疑问我们提出一些猜测,但不管是怎样的想法,都指向了同一个方向——IVY Bridge 7W处理器始终是一款过渡产品,而且,英特尔已经渐渐失去了PC市场的把控力。

为什么英特尔会在这个时间段突然拿出这样的产品,我的第一个怀疑就是,Haswell遇到了与Sandy Bridge、IVY Bridge换代时同样的老产品库存甚至新产品产能问题,第四代Core i超低电压版处理器或许无法在明年第二季度如期而至,因此,急需半代品来救急,从时间段计算来看,明年2月搭载IVY Bridge 7W处理器的笔记本上市,再加上铺货时间,正好可以让Haswell超低电压处理器往后缓一段时间。

第二个可能性,就是IVY Bridge 7W处理器实际是为Haswell超低电压处理器做市场试水,因为就当初英特尔"2012年超极本占据市场40%"的豪言壮语来看,他们对17W处理器的信心可以用爆棚来形容,但市场却泼了一脸的冷水,所以只能依靠现有的IVY Bridge处理器降低功耗进行进一步试水。但在我看来,CULV时代还可以让处理器背黑锅,但超极本的失利绝非处理器的问题。

第三点,也是最危险的猜测,就是英特尔自身已经完全迷茫了,抱着病急乱投医的心态,推出了IVY Bridge 7W处理器来越浑水。之所以会这样猜测,依据就是作为PC领域当仁不让的带头大哥,在笔记本电脑数十年以来最大的一次形态变革上,居然没有对"怎样变"作出干预与建议,而是任由各个PC厂商自由发挥,"开放的市场应该百花齐放"在PC领域是行不通的,因为成本与销量之间的关系密不可分,英特尔心里一定清楚,变形的方式越多,市场就越火不起来,而它没有出面干预,更充分证明它也不知道该怎样变。而且,在由PC厂商在超极本上使用机械硬盘+固态硬盘这样奇葩且复杂的存储模式,也证实了英特尔对固态硬盘的过于自信,不得不推出IRST技术来弥补这过于自信带来的问题,从这个侧面来看英特尔对PC厂商的控制力也已经严重下降了。

### 总结 我们期待英特尔的答案

虽然也有零星的试水失利,但英特尔几乎从来经历过重大的失败,不过在新的PC时代,或许英特尔已经嗅到了未知的危险,CEO保罗·欧德宁宣布于明年提前卸任就是一个信号,有分析师认为,原因正是其领导下的英特尔在移动时代的步伐没有跟上。但英特尔依然拥有控制产业链的能力,并且具备调动OEM关注走向的影响力。也正是因为有着如此激烈的两面性,再加上Win8本身的不确定性,2013年的PC走势很难用几段话说清,走一步看一步,或许将成为明年PC厂商与消费者都会选择的策略。而我们也很期待英特尔对我们的疑惑作出解答。

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



全球连线

# x86市场成熟 芯片厂移步ARM业务

在刚刚过去的11月份，包括惠普、联想、宏碁、华硕以及戴尔在内的全球五大笔记本厂商产品出货量环比10月份出现了4%的下跌。其中，出货量在10月份出现暴跌的惠普和宏碁两家公司在11月份都有着稳定的表现，惠普更是在其他厂商出货量普遍下跌的情况下完成了小幅的增长。而热推Win8设备的华硕在11月份则得于Win8 PC的低迷销量而成为出货量下跌最大的厂商。

另一方面，在排名前五位的笔记本ODM厂商当中，仁宝在11月份成为唯一实现出货增长的厂商。在出货量下跌的厂商中，纬创与和硕把出货量下跌幅度控制在了10%以内，广达与英业达的跌幅则超过了10%。综合来看，排名前三和排名前五的ODM厂商总出货量分别较10月下跌了约7%和10%。

同时，随着x86市场日趋饱和，有产业媒体表示，目前传统x86处理器制造商纷纷开始通过进军移动与服务器领域来维持企业的长远利益。近来，AMD已经宣布将开展ARM架构处理器的研发工作，另外英特尔也在获得创新全资子公司Ziil.abs的GPU技术授权之后积极布局移动芯片业务。




微软的Surface，算是ARM系芯片厂商进军Windows体系的首弹，尽管铺天盖地地砸广告，但依旧难以引发关注——销量方面，微软至今都"说不出口"

而对于出身移动领域的ARM公司来说，虽然Windows RT在推出后并未取得预想的成功，但操作系统毫无疑问仍是ARM平台进军PC领域的关键因素，目前ARM已经罚请了IC设计及软件开发人员来推动自身的服务器应用发展，此外与AMD的合作伙伴关系也能令其进军服务器市场的道路变得平坦许多。

**编辑观点 相互渗透很正常，但成功可能还要假以时日**

移步ARM可以说是目前所有x86设备厂商都在尝试的工作，在我们看来这其实是一个很正常的行为：哪里有钱往哪里走嘛——现在移动领域很火，ARM架构自然受到关注。

不过我们认为，这篇新闻其实有点"过分此虑"了，ARM设备的确是目前甚至未来几年内的关注重点，但它的应用方式决定了完全无法取代x86设备，ARM设备长远来看和PC产品其实是相互共存的。

另外，ARM其实也在向x86统领的PC领域渗透，希望赚到另外一个领域的银子。这些都是很正常的商业行为。

但我们真正想说的是：无论是x86厂商向ARM领域渗透，还是ARM系厂商想渗透到x86统领的领域，都不是容易的事情，哪怕要取得一点"说得出口"的成绩，都还需要假以时日。

# 电脑组装纷纷离华？

《纽约时报》网站日前发表文章称，苹果决定把部分Mac电脑组装业务转移回美国，这只是计算机产业转移整体趋势的一个缩影。以下为《纽约时报》文章摘选内容：

苹果决定在美国生产部分Mac电脑或许会对美国就业形势产生积极影响。而这也是全球计算机行业发展形势的一个体现。当今日益上涨的能源价格和全球化的计算机市场格局正在改变企业的设备生产方式。比如另一大PC巨头惠普，每年都会通过自己的工厂和OEM生产超过5000万部计算机，很多大型台式电脑是在美国印地安那波利斯和日本东京这样的高成本地区生产，以此减少能源成本，并且快速服务于企业用户。



NB的iMac如果机身背后印的是"美国组装"，会不会有人就觉得更加NB了呢……当然，不再是"Made in China"的背后还有更多的原因

笔记本电脑的人工成本占其零售价的4%~5%，只比航空运输成本略高。不过这种情况将会发生改变，因为自动化将拉低生产成本。尽管零部件组装能够创造一些就业机会，但计算机的主要价值在于半导体元件，例如处理器和显示芯片，以及屏幕。在这个方面，市场既是全球化的，也是集中在局部地区的。

尽管中国的组装线用工成本很低，但生产行业出现了一个趋势，那就是专业化的机器人会更加便宜。计算机的最大价值来自搭载微处理器和存储设备的主板，这些产品已经主要由机器人生产。工人则完成安装电池、嵌入屏幕等工作。组装可以在任何一个地方完成，这将取代大多数工人，只需要用极少数人来操作机器人即可。

**编辑观点 电脑组装业离开中国有多重原因**

在这里首先强调：离开中国的主要是电脑"组装业务"，而非完全意义上的制造业务。实际上，包括苹果电脑在内，其绝大部分的零组件依旧是在中国制造的。

那最终的组装为什么离开中国呢？这里面有文章中提到的原因：随着装配机器人的不断发展，海外人工成本也已经降低到了一个临界点，足以抵消各大制造商渐渐就离"Made in China"，实现更高效的"订单完成"和"订单送达"。我们要举个例：朋友在美国官网订购的全高清屏联想Y580N，足足等了20多天才收到——因为这种机型要在中国根据订单生产好了再发往美国。而在美国组装，至少会让到货时间缩短一点。

但更重要的是：现在很多国家对横天盖地的中国制造有一种"说不清的情愫"，或许更愿意看到本国生产的东西吧。另外，也有不少国人更信赖国外组装的东西。

坦率说，电脑组装离开我国，是对我国制造业的一个不小的刺激。不管它有何缘由，不管它是否合理，也不管它反映了什么，总之，中国制造，应该做出些改变了！

# 惠普转型 或进军机器人及3D打印机领域

如果将郭士纳及乔布斯用于扭转IBM及苹果的方法应用到惠普，那么惠普应该进入两个新兴市场来扭转自身命运。两个新兴市场即：第一波，个人机器人；第二波，3D打印。

郭士纳及乔布斯所用的方法便是集中精力以"掌握"下一波技术，对于IBM来说是大型机，而对于苹果来说则是个人电子产品。而到现在为止，个人机器人与3D打印也尚未创造出一个规模与IBM相当，或潜力有苹果那么大的公司，而惠普正好与未来两个技术大趋势紧密相连。

第一波：个人机器人。这一波实际上包括两个阶段，个人机器人及之后的装配线机器人阶段。惠普打印机部门的机械结构实际上与机器人的机械结构很接近，比如一个打印机及一部个人电脑从本质上说可代替一个打字员、秘书或速记员。惠普曾在今年3月将其PC部门及打印机部门合为一个部门，而这可能将形成"整合机器人系统"的核心。考虑到现阶段机器人还比较新，惠普手中拥有的一些东西应该会给该公司进入市场提供一条更快的"通道"。



惠普已经推出了CQ656A 3D打印机，目前该领域还处于群龙无首的阶段，凭借较为强力的行业基础，惠普或许能在这里找到一片新天地

第二波：3D打印。目前，3D打印吸引的关注超过了个人机器人。虽然3D打印更为复杂并且离市场化的距离比机器人更远，但3D打印在过渡阶段便有多种切实可行的产品，并且大部分产品都在惠普能力范围之内。提供更便宜的3D打印机只是潜在市场的一个领域，目前我们已接近能够将3D打印机放在家中，而不用到硬件商店进行3D打印。另外，3D打印还是2012年最重要的七种技术趋势之一。因此，对于惠普来说，3D打印也是一个很好的选择。

**编辑观点**

**定方向很重要，但惠普要解决的问题不止一个**

所谓转型，就是说前一步进入还没有人能称王称霸的领域，惠普在机器人与3D打印机方面有着一些决定性的先天优势，而这两大领域也有极大的潜力成为未来IT世界的新突破点。不过，定方向只是一个方面，最重要的，对未来方向的判断得是正确的；还需要坚定不移的步伐，而不是明天就否定今天的；另外，还需要良性、有秩序的管理——以上这些东西，也是目前很多短视的惠普要一并解决的问题。

# 迎合Win8 触控ThinkPad X1 Carbon到来

联想近期正式公布了触屏版的ThinkPad X1 Carbon超极本，该产品最大的特点就是为配合Windows 8系统特性而搭载了分辨率为1600×900的14英寸10点触摸屏。

在外观和内部硬件方面，触屏版机型和普通版的ThinkPad X1 Carbon一样，都采用了坚固的碳纤维外壳，搭载英特尔IVY Bridge低功耗i5/i7处理器、128GB固态硬盘和最高8GB的内存，而标志性的指点杆和浮萍式背光键盘也将全部被保留。同时，触屏版的ThinkPad X1 Carbon作为主打商务领域的产品，自然也会加入诸如英特尔博锐技术、指纹识别、TPM模块以及BIOS加密等功能来协助保护用户的资料。

据介绍，触屏版的ThinkPad X1 Carbon拥有长达8.2小时的续航时间，但是在机身厚度和重量上都比普通版机型有所增加，达到了20.8mm和1.6kg。根据联想所公布的信息来看，触屏版的ThinkPad X1 Carbon将会在本月正式上市，其最低售价为1399美元（约合8740元人民币）。



X1 Carbon堪称联想时代ThinkPad的代表作，在这样的产品上添加触控以迎合Win8，或许是一次不错的尝试

**编辑观点 够大胆，用顶级产品试水Win8触控**

ThinkPad X1 Carbon可以说是联想最手硬品牌后最强力的一款产品，无论是外形、做工还是使用体验，都达到了商用本的顶级水准，而Win8的引入也是一大必然，不过这种生猛硬套是否合理、或许还需要市场来验证，近期也有ThinkPad Win8平板的消息放出，或许联想的意图就是在各种热门产品上多试试水，尤其是有着市场引导力的顶级产品。

责编 | 黎钟 美编 | 毛代洁 组版 | 谭明珂 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



值得下手：性价比较高，维护方便，稳定性不错
遗憾之处：用料、设计易用性均很普通

# 中庸本的代表作

## 宏碁V3-471G笔记本消费者报告

宏碁今年对笔记本产品线进行了改革，取消了以前的四位数命名（如4750G），改为了E1、V3、V5、M3等系列，然后再在后面跟上数字和字母，例如V3-471G。按照宏碁的解释，E1是入门级的，V3和V5是主流级的。那么，V3作为新的主流价位中档机型，有何看点？是否又有新的设计？在这个严重COST DOWN的年代，在这个家用本普遍牺牲可维护性的年代，V3-471G能否带给我们一股新风呢——这正是我们找来几位该机用户和大家分享该机体验的原因。

消费者综合评价 **8.3**分



**参考配置和价格：**
14英寸 1366×768分辨率 /2.33kg
IVB Core i5 3210M 双核处理器
4GB DDR3-1333 内存
GT 640M 独显 +HD 4000 集显
750GB HDD
**4499** 元

### 值得赞扬的可维护性

用户者：陈庆言
职业：大学生
购买理由：拆机比较方便，可以自行更换SSD
缺点：自带小号螺丝刀

我的上一台笔记本就是因为长期发热太大，最终导致损坏的，在咨询了编辑之后我知道应该是内部积灰较多所致，因此在购买新笔记本时，我就尤其注意它的可维护性。而这款宏碁V3-471G在这方面让我比较满意，虽然不能通过打开底部小盖板对散热器等进行清灰工作，但它也只需要拧下底部螺丝即可取下C壳进行维护了。我已经将原装机械硬盘放到了光驱位，并添加了一块128GB的SSD，现在本本的响应速度相当快哟！

**编辑点评** 尽显宏碁中庸之道的产品

在这款V3-471G身上，我们可以明确地感受到宏碁品牌的中庸思维——它没有特别张扬的某一方面；不像E1那样超低价高性能，也不像S7那样极致酷炫。而与同价位产品相比也没有明显的不足，它身上的缺点在不少比它还贵的笔记本上也能找到……这是一款让我们难以拒绝，但又很难在第一时间想到的产品。而恰好就是这样的产品，反而能抓住左右不定的消费人群，这或许也正是宏碁打的如意算盘吧。



宏碁V3-471G的可维护性不错，揭开底部小盖板可以更换内存、硬盘与无线网卡，如果想添加SSD，也只需拧下一颗螺丝就可以拆下光驱，很方便

### 易用性优缺点均明显

用户者：长沙 GODSnail
职业：大学生
购买理由：触控板手感出色，运行流畅
缺点：发热大，外壳指纹明显，附加软件太多，便携性不佳，键面所用反光

作为一款定位主流的笔记本，宏碁V3-471G在使用时所体现出的优缺点也同样非常明显，经过这一个多月的使用来看，不足甚至要更多一些，所以我在这里更多地讲它的缺点。

第一，我买这款笔记本的主要目的就是玩游戏，虽然在电话里小编告诉我不要一直玩，但很容易一坐就三四个小时，而这时笔记本的内部温度可以达到80℃以上，别忘了现在长沙的气温可已经低至4℃了哦，而且我们这儿可没有暖气！在冬天这温暖的外壳还能顺便起到手套的作用，但到了夏天怎么办呢？

第二，在班上我也算电脑高手了，但买回这款V3-471G后我也折腾了相当久，为什么？因为它的随机软件实在太多了，卸载这一堆延缓我开机速度的东西就花费了我一个多小时，难道厂商就没有想过我们用起来会很麻烦么？

第三，便携性很不好，带上适配器，V3-471G重量超过了2.8kg，再加上包里的其他物件，即便只是从寝室走到教室也累得够呛，在这个轻薄本逐渐主流的时代，这样的便携性无法让人满意。



该机的接口较为全面，不过仅有1个USB3.0接口有点遗憾

第三，镜面屏很烦人，在寝室反射灯光，在外面反射阳光……我不得不为其贴了一张磨砂膜，你说触控屏不得已要加装玻璃也就罢了，传统本为什么就不能采用雾面屏设计呢？



宏碁V3-471G的触控板很好用，分离式左右键设计我很喜欢

发泄完，也说些优点吧，宏碁V3-471G的触控板手感很不错，没有跟风使用一体式设计很聪明，键盘手感虽然一般，但放弃了曾经的浮萍式设计，转为孤岛式键帽，不易进灰，也不会卡住指甲了。虽然发热较大，但还算稳定，从未死过机。而扬声器方面虽然音量不大，但大多数时候我都会选择耳机作为音频输出，因此也无所谓了。

**小知识：浮萍式、孤岛式键帽的区别**

与传统键帽相比，浮萍式与孤岛式都是各个按键间存在间隔的独立设计，外形比较时尚。而这两者之间的区别在于，浮萍式键盘的键帽就是海绵的一片，"漂浮"在C面上，极易进灰，也容易专往较长的指甲，宏碁前几年的家用本都采用了这样的设计。孤岛式则是在苹果笔记本上最常见的设计，按键采用封闭式的设计，灰尘不易进入键盘下方，宏碁V3的键帽便是这种设计。

### 外观与用料很一般

用户者：杨萌
职业：文员
购买理由：性价比实不错
缺点：外观设计普通，坚固度一般，触摸板表面易留指纹

宏碁在我印象中就是一个性价比很高的品牌，而这款V3-471G同样算是高性价比机型，只是在购买前有些摸不清它各个系列之间的区别。

Core i7 3610QM版价格实在太贵，在其他配置几乎完全相同的情况下，价格要高出1900元，这或许也是宏碁有意为突出Core i5版性价比所为吧，4499元拿下IVB Core i5处理器与GT 640M的组合真是很划算，在高画质下玩《使命召唤9》、《英雄联盟》基本上没有问题。

不过在外形设计与耐用性方面，V3-471G就很普通了，虽然我购买的是金色款，但整体用料给人感觉是塑料感十足，用手指在顶盖上施力可以明显地看到水波纹，机身的坚固度也不是很高，同时棱角分明的造型让它略显死板，总体而言很中规中矩的一款产品，而且它的顶盖采用了钢琴烤漆工艺，油脂很容易附着在上面，久而久之有点影响美观（编辑：宏碁V3系列的顶盖采用了NCVM电镀技术，可以让塑料材质具备一定的金属观感，更耐磨且更抗腐蚀，当然，缺点就是极易沾染油脂）。

**编辑点评** 性能与设计的二选一

先解释宏碁V系列各型号的区别：V系列分为V3与V5，前者主打主流性能，配备标准电压处理器与较高性能显卡；后者则注重轻薄设计（但实际上15英寸的V5并不轻薄），与之搭配的是超低电压处理器与入门独显。实际上整个2012年宏碁笔记本产品命名有些混乱，极易让消费者感到迷惑。

对于主流价位笔记本，我们应该抱着平常心来对待。在成本不变的情况下，性能与设计只能二选一，或者就是两者皆中庸。偏重性能的有神舟，偏重设计的有索尼，而这款宏碁V3-471G则是中庸略偏性能的产品。

### 总 结 普通玩家的电脑

从一个IT编辑的角度来看，宏碁V3是一款很有意思的笔记本，因为它实在太普通——普通的外形、主流的性能、主流的价格、普通笔记本都有的缺点……以至于各位消费者在跟我谈起这款本本时，即便是在说缺点，也显得心平气和，完全没有往日其他本本消费者那种激动的情绪。而这也许就是宏碁笔记本的一大特色吧，虽然它走的是高性价比路线，但国际一线品牌的口碑赢得了大家的信赖，而消费者对低价产品的缺点总是有着较高的容忍度，因此无论在京东，亚马逊还是其他电商平台，宏碁V3的评价都比较高，而事实上，它也确实是适合普通人的普通笔记本，实用性很不错。而不错的维护性，也让它非常适合普通的游戏玩家。

责编 | 琴帅 美编 | 黄雪 组版 | 谭旬均 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



个性化Mac第六季

# 对桌面说：走你

## OS X系统下动态壁纸应用推荐

@LULUSIR



圣诞将至，LULUSIR带着66元的礼包组合推送给大家，它们各显神通，最重要的是让你的桌面动起来，别在冬日里冻着，让Mac桌面活动活动，我们以三个方案列出了5款让Mac充满生机的应用：极客桌面变得不能再简单；地球在Mac上有多种玩法；圣诞节可要好好装扮一番。

## 1. 极客追求

### ●Live Wallpaper(6元)



还记得在第25期里的挑战极客桌面吗？利用GeekTool这款应用，我们可以制作出丰富的桌面效果，例如在背景中变换的时钟、天气和各种系统信息等，如此趣味的设计也受到很多Mac用户的追捧，也是LULUSIR被问到最多的应用技巧之一，而其中的设置细节的确复杂且繁琐，没关系，这里推荐一款基于GeekTool的特性而设计的傻瓜化桌面应用Live Wallpaper——不可错过的美化工具。



乍看Live Wallpaper只是OS X上一款精美的壁纸应用，而它的特殊之处在于所有的壁纸都是不同的动态主题，其最终的展示效果完全可以和GeekTool的DIY制作相媲美。说其傻瓜化，主要是省去了设置各个细节的步骤，开发者直接将搭配好的各模板提供给大家选择。



Live Wallpaper提供了多种具有不同的布局和风格独特的主题，目前有21个主题，所有主题都是免费的。在启动Live Wallpaper后会在顶端的菜单栏中显示，点击图标可在偏好设置(Preferences)里进行主题切换和细节选定，包括地理位置的确定以核对时间。



简洁清晰的硕大文字提示了年月日、时间和天气等信息，重要的是这款主题的动态效果非常迷人，以旋转的星云进行设计，让你的原始桌面变成了运动的星空。



以背景的景物为框架，显示动态时钟的设计，在Live Wallpaper里有多种风格，如大桥上的透视感、海浪上的漂浮状等，这也是在GeekTool中最常实现的进阶效果之一。



一张精美的壁纸作为背景，除了显示各种信息外，最有趣的还要数动态的散落元素，在主题方案里，有秋天的枫叶飘落搭配金色大街，还有冬日里的皑皑白雪落在教堂四周。

Live Wallpaper是一款新颖的桌面应用，不定期地还会有新的主题推出，最近就更新了万圣节和圣诞节的两款新主题，而动态效果更是特别制作，猜猜什么是动态的呢？关于更多的细节和惊喜，还是等你自己去发现吧。

## 2. 热爱地球

### ●Blue Planet(30元)



提到动态桌面，最容易让人想到的就是地球的元素设计，这在PC上有先例，不过在Mac里，相应的动态设计可不能是爱好之辈，首先介绍的Blue Planet就是一款看似普通，实则有趣的应用。

首先，Blue Planet能使用卫星拍摄的地球地图作为Mac系统的桌面背景，地图在桌面显示的中央区域可自行设定，还可以标注自己的地理位置。

其次，偏好设置里已经提供了多种色调的全景地图作为选择，下方的链接还能到官方提供的专业网站上去下载新的卫星图片做替换。



另外，这里推荐的不是简单的地球桌面，这个全景下的地球地图可根据一天的早晚，以太阳的光照位置进行变化，也就是通过桌面就能看到整个地球的白天和黑夜变化，夜晚哪里灯火通明都在你的眼底下。

### ●Earth 3D(18元)



在一张桌面里看清地球是不容易的，推荐的Earth 3D便能让你更好地熟悉这个世界，Earth 3D能让你的显示器变成一个逼真的航天飞机窗口！让你像正绕地球飞行的宇航员一样观看地球。也可以说，一个包含地理信息和建筑模型的地球仪在你的Mac桌面里自行旋转。

推荐Earth 3D有一个最重要的原因是，其3D设计是非常精美和完善的，你的桌面不仅是一个旋转的地球，你除了可以在桌面上发现这个地球上的各个大陆板块外，还可以根据文字信息准确地找到眼下的地理位置。同时在空中穿梭的飞机和地面各地的标志性建筑让画面非常丰富。

Earth 3D除了可作为桌面外，还可以被设定为屏保，另外，在顶端的菜单栏里可以打开Earth 3D的浏览模式，可以在全屏的效果下，通过鼠标和键盘进行空中俯瞰，应用里设计了62个世界景点，464个地理名称。





在偏好设定里有更多的设定可调节，包括是否开启原始的背景音乐，同时在桌面背景的动态效果下，可以设定地球旋转的速度，已经显示的各种信息等。

## 3. 圣诞特辑

所谓圣诞特辑，自然需要在Mac上营造出节日的气氛，通常选择一张色彩浓郁的壁纸就算应景了，不过在今天的方案里，简单的应用辅助下，可以自己DIY出来一组独特的主题桌面，我们将利用两款简易的小工具。

### ●Let It Snow(6元)



圣诞节里最重要的气氛就是雪花的营造，我们可以在室内人工降雪，在Mac里也可以来场人造雪。这款名为Let It Snow的应用，从名称就可看出，不能再直接了，来一些雪花吧！

启动了Let It Snow后，你就会发现，屏幕的顶端慢慢地有大小不一的雪花洒落下来，随着时间，雪花的数量会随时变化，时而稀疏，时而密集。有趣的是在打开的窗口面前，雪花会停落在点选的窗口顶端，非常逼真，当你移动窗口时，雪花又继续落下。

有了这款简单的应用你大可以把一个冬季的仙境设置成桌面，同时可以在设置里调节雪花的数量和速度，以及是否显示在窗口前，重要的是，不同的背景替换，会营造出不同的气氛，例如这张雪地里的雪豹桌面，背景里的大雪和动态元素结合起来能给人一种身临其境的错觉。





### ●Xmas(6元)



有了白雪，接着就是增添圣诞节特有的装饰物了，Xmas本身就是为圣诞节打造的一款桌面小工具。圣诞节里少不了的装饰品，圣诞袜、圣诞帽、彩球和炉火都可交给Xmas来搞定。

在启动后，同样小工具被隐藏在顶端的菜单栏，初次打开会提示各种元素的添加方式和作用，其中圣诞袜和圣诞彩球可以通过中间的选择区域，拖曳图标到桌面的任意位置，就会以悬挂的方式出现在背景中，打开的窗口会影响到悬挂着的各个元素(在窗口上停靠或摇摆)。

另外，开启圣诞帽功能，会佩戴在任意窗口的右上角。有了如此的设计，我们就需要找到一张合适的壁纸作为背景，正如LULUSIR找到的这张室内效果，就再合适不过了，首先是圣诞树上的彩球和应用里的大小一致，远处的壁炉可放置动态的炉火效果，再开启雪花，整个节日特有的气氛就被渲染出来了，当然背景你可以做个性选择，LULUSIR就找了不少来做调试，最后将本期提到的所有应用和素材统一打包给大家试玩和学习(算作圣诞福利吧)。





个性化Mac以美化为动力已推出6期了，此前我们介绍到的有《个性化Mac图标》、《定制爱马仕文件夹》、《点缀Mac屏幕保护》、《挑战极客桌面》和《翻新苹果码头》，想要了解系列全文可以在电脑报2012年合订本中查阅，当然还包括更多Mac技巧和周边介绍。

责编 | 杨聪 美编 | 美苹 组版 | 邵涛 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



真材实料看PC | Technology

"笔记本进化的关键设计"系列之三

# 高分屏掀起新风尚

性能过剩、形态不创新是人们厌倦电脑产品的原因之一，想想看，老笔记本可以完成的事情，凭什么买新笔记本，为少数大型游戏而经常更换笔记本的人也不多见。在这种情况下，新技术、新功能形成的新热点，就成为了拉动笔记本突破的一个关键点。由苹果首先掀起的高分辨率屏幕就是这样的热点。

2012年陆续出现的高分屏魅力无法抵挡，由此也提高了CPU、显卡等硬件的门槛，推动笔记本发展。

## 1 突破1080 IGZO产能是关键

■关键设计：使用IGZO技术，提升屏幕分辨率
■影响范畴：让笔记本突破1920×1080分辨率

视网膜版MacBook Pro，15英寸本拥有2880×1800分辨率，13英寸本拥有2560×1600分辨率，这样的高分辨率让Windows阵营的用户十分羡慕。所以华硕UX21、宏碁S7等机型陆续跟进，在11英寸笔记本上使用了1920×1080分辨率的屏幕，其190ppi(像素/英寸)的分辨率，接近于视网膜版MacBook Pro的220ppi分辨率，高分辨率逐渐成为厂商又一大卖点。

**正能量：**

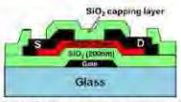
在以往的"真材实料看PC"中，我们曾提到过笔记本常用的非晶硅液晶屏是提升分辨率的主要障碍，由于非晶硅的电子迁移率低，这样液晶屏的驱动TFT面积要做得大，才能够满足驱动需求。由于TFT晶体管会遮挡背光源发出的光线，因此，非晶硅液晶屏在达到1920×1080后，其分辨率就难于再提升。而IGZO(铟镓锌氧化物)技术的改变，就是在TFT驱动上，通过增加的铟镓锌氧化层，可以让电子迁移速度大大增加。这样TFT驱动管的体积可以做得很小。对背光的遮挡也就小得多了。这样，采用IGZO的显示屏在提升分辨率时，压力就小得多了。实际上，视网膜版的MacBook Pro正是依靠IGZO技术才大幅度提升分辨率。

**副作用：**

IGZO技术让屏幕突破了1080的限制，但为何只出现在苹果上呢？这除了新兴的IGZO屏价格较高，更适合定位较高的产品使用之外，产能是造成这问题的关键，作为一个新兴的技术，如今的IGZO只有夏普投入了量产，产量相当有限，而苹果预先布局，垄断了IGZO屏的产能，并在其多款产品中使用。而夏普的经济危机，又令其IGZO的产能无法扩大。这是IGZO屏苹果有PC无的根本原因。所幸的是，三星和LG也已逐渐掌握了IGZO技术，并正处于量产的爬坡期，而友达、奇美也正在研发IGZO，这些厂家进入量产后，IGZO的产能问题将会得到缓解。



液晶的显示原理与传统TFT晶体管对背光的遮挡



IGZO在传统TFT结构基础上，增加一层铟镓锌氧化层(IGZO)


使用IGZO技术后，高分屏(右)的分辨率和细节显示效果大大提高

## 2 高分辨率 显卡要Hold住

■关键设计：提升显卡性能，保障高清屏顺畅运行
■影响范畴：保障程序，特别是游戏的流畅运行

提升分辨率，实现高清，这不是屏幕一个人的事，还需要CPU、显卡的支持。尤其是对于显卡来说，分辨率提升，显卡的性能也必须倍增。高清，笔记本的显卡Hold得住吗？

**正能量：**

实际上，即便是IVB所集成的核心显卡，其最大输出分辨率也高达3840×2160，这样的分辨率，应付现有高清毫无压力。当然，支持是一回事，能不能顺畅运行是另一回事，实际上，现有的IVB平台的HD4000显卡不仅在1920×1080分辨率的屏幕上，能够满足流程上网和影音娱乐的主流需求，即便在分辨率2560×1440的13英寸MacBook Pro中也毫无压力。而下一代的Haswell显卡性能有望翻番，届时，应付PC平台上刚开始使用的高分屏应毫无压力。

集显无压力，那独显还能有问题吗？实际上，独显和集显的侧重点是不一样的，用上了独显，自然要考量笔记本的游戏性能。而游戏对于显卡的压力是很大的，实际上，不少游戏本没有采用全高清屏，正是为了减少像素的渲染，以避免显卡性能不佳而导致游戏的卡顿。而在使用了视网膜屏的15英寸MacBook Pro中，尽管使用了GT 650M这样的中高端显卡，其游戏性能依旧无法保证，2880×1800下的帧速只有1920×1080分辨率下的60%还不到，这直接把游戏拖回了石器时代，甚至连《上古卷轴5》、《蝙蝠侠：Arkham City》、《侠盗猎车手4》等游戏都无法顺畅运行——虽然可以降低分辨率运行，但毕竟有"液晶屏降分辨率效果不好"这一老认识在作怪——要知道，改变老认识，可是很难的。

**副作用：**

对显卡依赖性大，让高分屏无法短期内出现在游戏本上，而家用本对成本的苛求，也让成本较高的高分屏无容身之处。在这种情况下，超极本很可能成为高分屏登录PC的桥头堡，只有当高分屏在超极本上获得成功，并且成本有效下降后，高分屏才会转战于家用本领域，至于游戏本，恐怕要等显卡性能进一步提升后，才会引入高分屏。


集显13英寸视网膜MacBook Pro日常应用中基本流畅


15英寸视网膜MacBook Pro使用的GT650M在暗黑3下，依旧有卡顿

| | 设置 | FPS(2880×1880) | FPS(1920×1080) |
|---|---|---|---|
| 上古卷轴5 | Ultra | 21 | 37 |
| 蝙蝠侠:Arkham City》 | High | 29 | 54 |
| 侠盗猎车手4 | High | 18 | 33 |
| 团队要塞2 | High | 67 | 140 |

15英寸视网膜MacBook Pro在各游戏下的FPS分数

## 3 应用软件 高分屏普及之魂

■关键设计：系统、程序加强对高清屏的支持
■影响范畴：界面统一，缩放不变形，兼顾触控使用

分辨率高了，字体也变小了，这是困扰高分屏的一大问题，别以为大家都是火眼金睛，能看清芝麻大点的字，如何缩放字体，如何让软件支持高分屏，就成为高分屏成功应用的关键。

**正能量：**

首先应用高分屏的苹果，使用的是四点渲染，也就是说，用四个像素来显示以往一个像素所显示的内容，这样做的好处是屏幕上的字体可以保持原有大小。但这一方式对于Windows来说，却是行不通的，毕竟，PC并不像苹果那样是封闭领域，开放的PC平台中，不同品牌的电脑和笔记本的分辨率，甚至是显示比例都不一样，在这种情况下，无法采用四点渲染的方式，因此，在Win8中，依旧采用了传统的缩放方式来实现字体大小的调节。但这样的调节方式在实际使用中并不完美，尤其是当程序不支持缩放时，就会造成整体显示比例失调的糟糕表现。

**副作用：**

实际上，想要高分屏更成功，程序和应用也相当关键，能实现缩放统一，让程序在高分屏上显示得更清楚，这是基本的要求，实际上，Win8磁片界面的程序，正朝着这方向努力。当然，基于Windows上的诸多程序要完成这一过程，还需要很长的一段时间。而应用上的拓展，如4K分辨率影片的增加等等，都会促进高分屏的发展。


希望Win8应用商店的发展，能推出更多支持高分辨率的应用程序



不同软件对分辨率的支持不同，在高分屏上用不同浏览器打开同一网站时，其缩放效果并不一致

### 总结 建立高分屏生态圈

笔记本高分屏的发展，需要建立一个良好的生态圈，这一生态圈涉及了太多的领域，高清4K影片的繁荣，将推进高分屏的需求，高分屏技术的普及，屏幕价格的降低，显卡的发展等等，将加速高分屏的普及。因此，生态圈的建立，将直接影响高分屏的普及速度。当然，高分屏的发展也存在不少难题，如在触摸大潮面前，分辨率高的屏幕就面临字体小，像素点太小触摸/定位困难的问题。反倒是1366×768的屏幕使用起来更加舒适。这样的问题，正说明了操作系统在高清与触控的优化上还有欠缺，如何兼顾二者，正考验着微软，考验着软件厂家。

Huntkey 航嘉
笔记本适配器
青岛康博:0532-83809521
www.huntkey.com

责编 | 穆测家 美编 | 王妙婷 组版 | 何雪松 责校 | 雷蕾

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



极体验

# 年末上演跳水秀

## 年终促销中超极本的行情预报

感谢电商的“造节”能力，让我们又一次在12.12中看到了促销大战。而大战中，最吸引眼球的就是超极本纷纷降价，这也不奇怪，毕竟在2012年，笔记本厂商的日子都不好过，年终该抓紧机会好好收官了。而超极本作为今年的亮点，理所当然冲在了促销第一线，这样，既有利于超极本抢占市场，又有利于明年的布局。厂家自然乐于这样做，不过，别以为12.12就是终点，后面的节日还多着呢，（圣诞节、元旦、春节），12.12只是年终大促的开始，后面的好戏，还多着呢。

### 中低端本小降拼性价比

实际上，中低端超极本的降价一直都没有中断过，尤其是华硕 VivoBook 系列、神舟飞天系列超极本陆续发布后，其他厂家不跟随的话，就会陷于被动的局面，在这种情况下，12.12 的中低端超极本出现了普降。

作为老款的超极本，联想 U310-IFI 凭借 300 元的降幅，重新吸引了大家的眼球，毕竟，Core i5 3317U/4GB/24GB SSD+500GB HDD 这样的配置，售 4699 元还是有一定的性价比，同时京东商城还赠送了价值百元的 mini 无线路由。当然 U310 自身的做工也相当不错，纳米涂料的一体化铝合金外壳、舒适的键盘也是它拥有较长销售寿命的原因。

U310 是“倚老卖老”，那宏碁的 S5-391-53314G25akk 就是以新取胜了，这款超极本不仅有 Core i5 3317U/4GB 的配置，还拥有 256GB 的全固态硬盘。更吸引人的是它的电动底座，只要轻轻一按，底部的电动底座就会打开，既增加了端口，又增强了整机的散热。这样有卖点的超极本由 7999 元直降 1000 元到 6999 元自然会引起大家的关注。但要注意，这款超极本在电商间有差价！京东 6999 元、亚马逊 7648 元。

相对于其他笔记本的直降，华硕 VivoBook S400E3317CA 基本保持稳定，5299 元的价格，几乎是电商的统一零售价，而差异体现在赠品上，京东除了常规的包鼠套装外，还赠送了 100 元京券、卡巴斯基底座和笔记本大礼包（一般是一个 4 USB HUB），看上去优惠有限，只有 200 元左右的幅度，但对于 S400 这款原本性价比就很高的触控屏超极本来说，已经很难得了。

当然，也不是每一款超极本降价都那么诱人，比如说惠普的 Envy 4-1040TU 吧，3999 元的价格，较之原来有了 400 元左右的降幅。铝合金外壳，整体设计做工，都还可圈可点，但 Core i3 2377M 的 CPU，让人感觉穿越到了半年前，连内存都只有 2GB，的确不给力。这真不是什么年终大促，而更像是清仓甩货。可要清仓，这降价幅度也明显不够啊。



联想 U310 属于简洁造型的超极本，外观表现不错



即使不看电动底座，宏碁 S5 的造型也非常时尚，拿在手里感觉很有范儿



S400 带触控是 Win8 超极本的一大优势



Envy4 外形不错，但是型号太多，大家在选择时一定要看清楚它的配置

| | 原价(元) | 降价幅度(元) | 赠品价值(元) | 折扣后现价(元) |
|---|---|---|---|---|
| 联想U310-IFI | 4999 | 300 | 100 | 4599 |
| 宏碁 S5-391-53314G25akk | 7999 | 1000 | 100 | 6899 |
| 华硕VivoBook S400E3317CA | 5299 | NA | 200 | 5099 |
| 惠普Envy 4-1040TU | 4399 | 400 | NA | 3999 |
| 三星NP530U4C-A01CN | 4999 | 200 | 50 | 4749 |
| 清华同方锐锐S40F | 3999 | 300 | NA | 3699 |
| 神舟飞天UN45D1 | 4399 | 200 | NA | 4199 |
| 华硕S46E3217CM-SL | 4699 | 200 | 80 | 4419 |

### 高端本依然高价拼设计

高端本往往担负着树立公司形象和展示研发实力的任务，这也令其在刚上市时，价格往往高高在上，而随后，往往会有幅度巨大的降价。千元级的降价，对于高端本来说，并不罕见。需要注意的是，高端超极本往往有价值不菲的赠品，如真皮皮套、蓝牙激光鼠等等，在购买时一定要注意，可别让商家克扣了。

宏碁 S7-391-53314G25aws 最近就迎来了千元级降价，这款 12mm 厚，仅 1.3kg 的 13.3 英寸超极本凭借炫目的康宁玻璃外壳和十点触控屏在上市伊始就吸引了不少眼球，此次，256GB SSD 版的价格由原有的 10999 元直下千元，跌入万元以内，带来的心理冲击可不小，相信会迎来一场销售小高潮。但我们发现，宏碁的产品往往在不同的渠道有较大的价格差，这回是亚马逊 9999 元 / 京东 10999 元，虽然京东赠送了 500 元京券。但万元以上，听起来就很贵。

而东芝 U920t-T06B 滑盖变形本也有近千元的降幅，从官方价格的 9399 元到前段时间的 8888 元，再到近期的 8488 元。可以说，这款变形本也基本完成了上市降价的流程。尽管这款超极本依靠滑动变形实现了笔记本、平板合二为一的功能，但从市场上看，不少消费者还是对这种结构的可靠性和寿命存在忧虑。因此，近期这款变形本的缺货，并不是热卖的后果，而是市场投入量不足造成的。

相对而言，同是东芝家族的老将 Z830-K16S 表现更出色，从 10999 元直降 2000 元产生的效果相当明显，而 Core i7 3667U 和 128GB SSD 的配置也还不错，虽然是首批上市的超极本，但 16mm 的厚度和 1.12kg 的重量，即便在现在看来，依旧出色。

同样的，在高端本中，也有价格较为稳定的产品，如 ThinkPad X1carbon 344325C 依旧稳定在 9699 元这个价位上，仅有的优惠，就是返 200 元京券。虽然小编也希望这款产品价格再跌一些，但细想起来，似乎概率并不高。毕竟，X1 crabon 上市已有一段时间，初期的降价已经完成，而后续将迎来 X1 carbon 触控版的上市，在这种情况下，X1 carbon 的价格将保持稳定，这样，有利于触控版的上市定位。想降价，那是触控版上市后的事情了。



宏碁 S7 的外观非常抢眼，但是价格也不菲



东芝 Z830 轻薄到了极致，就配置而言，也非常出众



东芝 U920t 拥有不错的键盘手感，但它的整体重量不轻



X1 作为高端的商务超极本定价自然是奔着 CEO 之类的人去的

| | 原价(元) | 降价幅度(元) | 赠品价值(元) | 折扣后现价(元) |
|---|---|---|---|---|
| 宏碁 S7-391-53314G25aws | 10999 | 1000 | NA | 9999 |
| 东芝 U920t-T06B | 8888 | 400 | NA | 8488 |
| 东芝Z830-K16S | 10999 | 2000 | NA | 8999 |
| Thinkpad X1carbon 344325C | 9699 | NA | 250 | 9449 |
| ThinkPad S230u Twist 33473LC | 10888 | 320 | NA | 10568 |
| 三星NP900X3C-A02CN i3 | 9999 | 577 | NA | 9422 |
| 华硕UX42E3517VS-SL | 9299 | 300 | 250 | 8749 |
| 三星XE700T1C-A01CN | 8599 | 600 | NA | 7999 |

### 点评：如果还嫌贵 可以等圣诞

本期行情收录时间是 12 月 11 日，此时大多数电商已经公布了双 12 的促销计划。如果大家觉得双 12 的促销还不够给力，那么紧随着还有圣诞节和元旦节的两大促销。届时，大家可以对比此时的优惠价格，选择最佳的出手时机。

极资讯

### 触控版 ThinkPad X1 carbon 即将推出

联想 ThinkPad 针对高端商务领域推出了碳纤维的 ThinkPad X1 carbon 超极本，拥有 14 英寸的屏幕和机身，依靠机身材质的轻便使其重量仅为 1.36kg。虽然它的价格不菲，甚至在最近的促销中都罕有降价，但依然吸引了不少 ThinkPad 粉丝的关注。近日，联想再次发布消息，采用 ThinkPad X1 carbon 为基础升级到触控屏幕的 ThinkPad X1 Carbon Touch 在 12 月推出。搭载 Win8 系统，配备 1600×900 触控屏（没有明确说是不是多点触控屏）。

不过从 ThinkPad 以往的升级思路来看，除了屏幕的变化外，其他配置和设计应该依旧同 ThinkPad X1 carbon 相同。远看上去两者的区别可能就仅仅是一款是雾面屏（原版）一款是镜面屏吧（目前触控屏幕全部为镜面屏）。



造型相同，仅仅是换了一块触控屏，也许价格又会高出 2000 元

### 三星 XE700T1C-A01CN 持续缺货

三星在发布了编号为 XE700T1C 的产品后，很多朋友对这款分体式的变形本产生了浓厚的兴趣。因为不少消费者认为对一个拥有生产平板经验的厂商来说，设计一款分体式变形本在一定程度上是有优势的。而这款采用 Core i5 3317U/4GB/64GB SSD 配置的 11.6 英寸全高清触控屏的分体式变形本，只卖 7999 元也让人非常心动。不过在各大电商上这款产品持续缺货，甚至到了双 12 前一天也没有任何会到货的消息。看来，想要拥有它的朋友只能继续等待了。



XE700T1C 小巧便携，可惜无货，让人望眼欲穿

责编 | 杨岩 美编 | 王妙婷 组版 | 尚海峰 责校 | 雪灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 选本，编辑怎么看？（上）

## 小编心中的影音本及轻薄本

长期以来，导购版面推荐的产品都带有小编浓厚的个人喜好，虽然不乏精品，但是难免存在一些偏颇。在年末的时候，小编换个角度，站在读者的角度去问问周刊的其他编辑心中最喜欢的本本是什么样子的，相信“阅机无数”的小编喜欢的本本中肯定有一款是你的真命天“机”。

下面，我们一起来问小编：“你们怎么看？”



**周刊主编徐远志：典型的文艺中年，目前痴迷音乐，玩机时间超 20 年，把玩过的机型数以百计。**

### 他的首选：戴尔 Inspiron 15R 特别版



Core i5 3210M/6GB/750GB/HD 7730M/15 英寸 1920×1080

### 额外推荐：索尼 S15



Core i5 3210M/4GB/500GB/GT 640M LE/15 英寸 1920×1080

**树树：**首先，请出我们周刊的 BOSS 来谈谈他的本机观。由于用得太多太多，他对笔记本是相当挑剔的。至少，那种缺乏特点的本本，是他从来都不正眼看一下的。

**徐远志：**先声明一点，我不挑很贵的东西！我来说说中档价位的影音本吧，这是我最近看得比较多的，也是平时大家会认为“很虚”的一个概念——不是所有笔记本都能放电影和音乐吗？何来影音本一说呢？其实，你只要用得多，会发现好的影音本和普通笔记本还是有很大差异的。

影音本的本质就是屏幕质量和扬声器的质量（当然也包含了音效）要好。目前市面上主流本中，能够拿得出手的“音色元素”，包含了 JBL、哈曼卡顿、奥特蓝星、B&O、SkullCandy 等品牌的扬声器，还有杜比、THX、Waves MaxxAudio 等音效/认证。这两种元素搭配起来，是“好声音”的有力保障。

**树树：**好的扬声器+好的音效=好声音，对吧？

**徐远志：**这是前提。还有一个大家往往都忽视了的元素：扬声器功率。举个不雅气的例子，你拿 Y480N 的 JBL 扬声器一放，好像还行！但是我拿款最老的小 y——Y450，它还不是大品牌扬声器，但可轻松秒杀 Y480N，因为它的扬声器功率是 4W×2。

当然，扬声器其实也只是个“底子”，要表现出色，还得有好的音效支持。我一直比较推崇 Waves MaxxAudio 音效，我认为它是目前笔记本音效领域的王者。

**树树：**如果让你选择，你会选择哪款影音本呢？

**徐远志：**考虑上价格，目前，我会选择戴尔的 Inspiron 15R 特别版。这款 5399 元（亚马逊价格，对应机型为 Ins15TR-1528B）的 Core i5 机型在外观、工艺、性能、操控和功能上是没得说的——这是基本要求。它吸引我的主要元素有这样几点：

第一，与 Waves MaxxAudio 音效的深度整合。目前戴尔运用这一音效是最全面和成熟的。这个音效会把声音的空间感和高低音细节强烈放大，尤其是你开启“电影”模式后，基本就不愿意再关闭了！第二，SkullCandy 扬声器，配合上 Waves MaxxAudio 音效，无论是听歌还是看高清电影都相当爽。第三，全高清的雾面屏。第四，它的价格适中！。

另外，我觉得索尼的 S15 系列也是值得考虑的。该机的扬声器表现明显不及 15R 特别版，但它的整机重量仅为 2kg，比 15R 轻了 0.7kg，算是很轻便的 15 英寸本。对于那种希望“一机搞定一切”，要兼顾便携性的用户，S15 也是不错的选择——当然一定要配合好耳机。



**周刊小编杨璐：狂热的苹果粉丝。在超极本诞生后，目光也渐渐被这些有着时尚外观的产品吸引，不过到目前为止认为从设计上超过苹果的屈指可数。**

### 他的首选：惠普 Envy 4



Core i5 3317U/4GB/500GB HDD+32GB SSD/HD 7670M/14 英寸 1366×768

### 额外推荐：宏碁 S7



Core i5 3317U/4GB/256GB SSD/HD 4000/13.3 英寸 1920×1080

**树树：**大家都知道你是狂热的苹果粉丝，那么除了苹果的笔记本，还有什么样的笔记本会让你动心呢？

**杨璐：**因为我大学学习的是美术设计，所以对于那些美的东西特别敏感。而苹果的工业设计是我觉得最能体现科技美感的了。不过从今年开始有不少超极本进入了我的视线，它们在外观上都做得非常棒。虽然同苹果的设计思路不尽相同，但是那些轻薄、带有时尚动感的产品都是我的菜。

从细致的方面来说就是它的色彩设计以及用料选择方面的。比如我个人觉得惠普在颜色方面的选择就非常有想法。搭配不但时尚抢眼球，而且也让产品显得非常高档。就拿我觉得配色最好的惠普 Envy 系列的黑红撞色搭配来讲，这就是一个非常成功颜色搭配。

此外，机身用料的选择也是能够直接带来使用快感的，比如 ThinkPad 的高端机型采用的碳纤维材质除了手感极佳外，还能够在保证机身强度的前提下减轻笔记本的重量。此外，宏碁才推出的 S7 在 A 面采用康宁玻璃的设计非常大胆，效果很不错。大体上来说，只有外观轻薄时尚的本本我才会注意到。

**树树：**轻薄的本本会面临很多妥协，比如键盘键程偏短啊，性能较低之类的问题，如果让你给轻薄本可以忽略的妥协排个序，比如什么不必在乎，而又是什么必须严守底线的？

**杨璐：**笔记本对于普通用户而言除了看，用起来爽也是非常重要的一个点。在我看来，除了外观时尚是首要外，使用体验的好坏也是很重要的一部分。排序的话就是外观＞散热＞性能＞音效。

详细来说就是外观是最重要的，外观吸引不了我就更谈不了对它的进一步了解了。散热这个问题是比较重要的，因为如果本本轻薄的话，使用场合的选择就比较宽松，比如放在膝盖上用、在床上用之类的。如果散热不好除了会加速本本老化以外，使用感受就会非常差了，因为你会感觉你拿的不是一个时尚的笔记本，而是一块烧红的火炭。

再次就是对性能方面的考虑了，主要是我很少玩 3D 游戏。我没有考虑音效，因为我觉得想听音乐就去听 CD！想看电影就去电影院！不用和笔记本较劲（BOSS 插话：^O^，典型高富帅啊！）

**树树：**根据诸君的反馈，大多数朋友考虑轻薄本或者超极本的预算在 6000 元左右，如果是你有 6000 元预算会考虑哪几款轻薄笔记本？

**杨璐：**6000 元价位的话我会首选惠普的 Envy 4，色彩搭配经典，有独显，散热好，音效也不错，几乎涵盖了我的所有要求。其中又有两个选择，一个是带固态硬盘的超极本，一个是不带固态硬盘的轻薄本。这个可以根据自己需求来选择，需要快速开机的可以考虑价格稍高的固态硬盘版。当然不带固态硬盘的那款现在只要 5000 元左右，从性价比来说，这个要稍高。

如果预算再充裕点，我会考虑我认为最能体现科技感的宏碁 S7，它的屏幕可开启到 180°，搭载 Win8 系统带触控，A 面的康宁玻璃绝对炫，唯一的遗憾就是价格较高。

## 电商热推评点

我们采集知名电商的热推笔记本产品，对其进行价值分析，帮助大家正确辨别产品的优劣。

### 三星NP3430EX-S01CN

360buy.com

2599 元



**推荐指数：★★**

■Core i3 2328M/2GB/500GB/GT 620M/14英寸 1366×768

**点评：**再次见到尾货，不过这次尾货有尾货的价格，只要 2599 元并且是带独立显卡的机型。虽然整体性能不咋样，不过对于想要送礼，而又囊中羞涩的朋友是一个不错的选择，至少三星的牌子认同度还是蛮高的。

### 华硕 N43EI267SL-SL

amazon.cn

4799 元



**购买指数：★★**

■Core i7 2670QM/4GB/750GB/GT 540M/14英寸 1366×768

**点评：**这也是亚马逊上的华硕尾货，4799 元在上半年买一个 SNB i7 的本本还算划算，现在这个价格似乎略有不值。但是对于信赖华硕做工、希望有一台高性能处理器本本的朋友，它还是可以考虑的。

### 戴尔 Ins14VR-1516B

国美电器网上商城

3612 元



**购买指数：★★★★**

■Core i5 3210M/4GB/500GB/GT 620M/14英寸 1366×768

**点评：**这是一款戴尔灵越 14 的电商渠道版商品，显卡性能稍差，在运行大型游戏时可能不能开出全特效。不过基于它的整体配置比较主流，价格也有一定的优势，推荐大家关注。

### 富士通L0LH531ACSAJ20363

Suning.com

3500 元



**购买指数：★**

■Core i5 2450M/2GB/500GB/GT410M/14英寸 1366×768

**点评：**看来苏宁最近对富士通有点偏爱，可惜这是一款图片看上去不错，但实回来绝对会后悔的产品，机器巨厚之类的都不说了，关键是做工和用料都很差，配置也太落伍了。再加上价格也不便宜，如果是我在这个价位中选一款，选个遍都不会考虑这款。

**本周电商一句话点评：电商们依旧在进行尾货清仓，有些尾货有尾货的价，有些却明显比较坑爹了。**

责编 | 杨澎 美编 | 夏凯 组版 | 向海蓉 责校 | 雪仙

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 购机帮你评



必答小子 | QA

bd.icpcw.com

pcw-pc@vip.sina.com

### 笔记本买新不买旧

**Lvlihao：**必答小子你好！我是一名学工业设计的大学生，平时用犀牛、Photoshop比较多，最近想入手一台笔记本，所以想请教下2012年款MacBook Air 13英寸版(8GB内存)和2011年款MacBook Pro 15英寸该如何选择？还是有更好的其他选择呢？

这两款产品分别代表了两种完全不同的应用类型，MacBook Air牺牲了处理器与独显，但换来了极致轻薄和固态硬盘，更适合对便携性要求高于性能的商务人士。而MacBook Pro意味着相对较高的性能，但便携性无疑大打折扣，就我的理解来看，它似乎更适合学生人群选择，不过我并不推荐购买2011年款，毕竟配置较老，而专业设计对性能的要求较高，还是建议购买13英寸版MacBook Pro。

### 惠普G6兼顾处理器、显卡与USB3.0

**张金甫：**必答小子你好，我最近想买一台笔记本，初步看上了这三款：索尼E1-571G-53212G50Mnks（Core i5 3210M/2GB/500GB/GT 620M），3个USB2.0，价格3300元左右；惠普G6-2145TX（C5H45PA）（Core i3 3110M/2GB/500GB/HD 7670M），1个USB2.0，2个USB3.0，最低3200元可以买到；ThinkPad E530c（3366-A12）（Core i3 2328M/2GB/500GB/GT 635M），也带USB3.0，也商3499元……纠结好久不知道该买哪个，635M明显比7670M好一些，条件处理器是SNB平台的，不知道索尼那个的620M比7670M差多少，同时这个又没有USB3.0，纠结啊。此外网上没有查到这三款本的可维护性，主要是除尘及散热怎么样？笔记本用途比较宽泛，办公、编码、游戏都用得到，求指教！

若从显卡性能来排序的话，ThinkPad E530c所配备的GT 635M显然是最强的，别忘了，即便是玩游戏，处理器也会影响到帧速的具体表现，而该机只配备了SNB的低电压处理器，并不能完全发挥这颗显卡的真正实力，因此它是第一个排除的。而在宏碁E1-571G与惠普G6之间，我认为后者更为均衡，虽然Core i5处理器性能领先于Core i3，但这位读者对处理器的要求并不算高（相信在转码时也不在乎多等一两分钟），而GT 620M与HD 7670M在游戏中的性能差距就很明显了，即便是配合Core i3处理器，HD 7670M的帧速也会明显高于配备Core i5处理器的GT 620M，而且惠普G6还带USB3.0，所以综合来看，我更推荐这款产品。

### 华硕N56整体体验还算不错

**淡竹：**您好，我想最近购置一台笔记本电脑，主要是用来上网和看电影，课后还会自学c语言。现在看上华硕N56VJ321VZ-SL（8GB/750GB），但是听很多人说有漏光的问题，是不是这样呢？另外该机还有其他问题吗？请帮我参考一下此价位还有其他选择么？

网上有些论坛有人提到漏光问题，我们曾经做过测试，并没有发现特别影响使用感受的屏幕漏光现象。应该说，以6299元的价格拿下全高清屏+GT 650M独显的组合，还是有性价比的。

如果说要注意，这款笔记本的Waves MaxxAudio音效和喇叭的匹配度好像还有些不成熟——不过很显然，华硕引入这个音效，也是注意到了该音效的给力。另外，部分用户反映触控板右侧好像有点翘起。

在这个价位上，还有售价5399元的戴尔Inspiron 15R特别版值得一看，同样采用了全高清屏，Skullcandy扬声器效果也很出色，且戴尔是Waves MaxxAudio音效运用得最成熟的。本期导购版有《电脑报》资深人士谈这款15R特别版，你也可以关注一下。

### 预算超低也不能妥协品牌

**WRT：**必答小子你好，我是一位高中生，最近正在学习C语言，所以想买一部笔记本实际操作，我妈不也会用它来玩玩QQ飞车和看电影，希望能介绍一款合适的本本。因为我还是一位学生，资金有限，笔记本价格最好在2300元左右，任何品牌都无所谓。谢谢！

我负责地说，即便这位读者认为“任何品牌都无所谓”，但我也会坚决地说不！这是一个极其错误的购机思路，即便是超低价位机型，我们也不能因此放弃了品牌这个底线，难道你希望花钱买一款品质、售后都不能让人放心的笔记本么？针对这位读者的预算，我推荐惠普HP1000-1212TU，售价2199元，采用赛扬B830处理器、2GB内存和320GB硬盘，这个价位上有不少AMD C、E系列处理器机型，应尽量避免选择它们（因为其性能实在不济），此价位机型几乎都没有预装Windows操作系统，而且产品设计老气，用料也比较普通，因此建议尽量购买安装正版操作系统，并仔细爱惜笔记本，不要让它在灰尘较多的环境下长时间使用。

### 神舟K580S在4500元内性能最优

**Kankanyou：**作为一名计算机专业的大学生，没有笔记本着实不太方便，我的最高预算是4500元，打算从京东上购入。我平时要用3DSMAX这些的软件，游戏主要玩《NBA 2K13》、《2K Online》、《穿越火线》，其他游戏不怎么玩，运行这些游戏流畅即可。同时，也比较在意音效，请问你对于京东怎么看？在网络购机方面是否也可以提供一些建议？

这几款游戏对显卡的要求并不高。而3DSMAX对处理器及内存有着较高的需求，在这个基础上我首先推荐神舟精盾K580S-i7，这款笔记本目前在京东售价4499元，采用了Core i7 3630QM四核处理器和8GB内存，满足3D设计软件的学习需求没有什么问题，而GT 650M独显在最高画质下玩这三款游戏都轻轻松松，只是相对而言，这款笔记本的扬声器效果比较普通，不过话说回来，在这个价位上可以满足性能需求的大多笔记本扬声器都比较普通，所以还是不要抱太大的期待了。

总体而言，京东是一个靠谱的电商，但对笔记本没有太多了解的读者朋友而言，我还是建议多去卖场走走，毕竟在网上选机，重点都很容易放在硬件配置上，而外观、使用体验（键盘感受、扬声器感受等）其实也是很影响心情的因素。在京东等B2C网站购机可以先仔细看看消费者点评，一定程度上可以了解到这款机型的问题。

### X230i是12英寸本代表作

**张书亭律师：**我有两个问题，首先关于笔记本电脑，我想购买ThinkPad X系列，用于商务办公，上网，希望轻便，续航能力强，请推荐1~2款，价位在5000~6000元。关于一体台式机，以前的电脑线材太多，打理不方便，近期想购买联想B系列一体机，不知还有没有其他推荐？价位在5000元左右，但听说一体机散热不好，不知使用起来方便不方便？

这价位上，ThinkPad X系列最经典的当然是12.5英寸系列，其中X230i（23064XC）是综合素质很优秀的一款，12.5英寸体重1.5kg，办公续航时间突破6小时，做工用料也一如既往扎实，目前亚马逊5555元的价格也较为给力，我认为值得考虑。

一体机方面，联想是目前做得最好的品牌，而其B520系列在性能与易用性等方面的表现很均衡，其中售价4900元的B520e-疾速型就是代表，Core i3 2120处理器、GT 520显卡、4GB内存、500GB硬盘、23英寸全高清显示屏、JBL扬声器……一体机的散热口热量堆积确实比较明显，尤其是夏天，不过一体机跟笔记本不同，谁会没事去摸它背后的散热口呢？另外，一体机一般都在有空调的室内运作，所以不用太考虑内部发热的问题。



X230i继承了ThinkPad X系列的经典，在便携性与耐用性上表现优秀

## 电脑120

### BIOS设置问题可能导致无法启动

**genius_china：**必答小子你好，最近刚买了一台联想V580笔记本，笔记本自带4GB海力士DDR3-1600内存，由于预装了64位的Win7系统，所以又加了一根同规格的南亚易胜内存。昨天还原系统后修补补了时，由于长时间没动电脑，笔记本进入了休眠，随后电脑便无法唤醒。强制关机重启之后，电脑提示：0251 system CMOS checksum bad-default configuration used……笔记本刚买不到半个月，不会是主板坏了吧？

根据这位读者所描述的情况来看，应该不是硬件故障，而是BIOS设置问题。可以在开机后按F2进入BIOS恢复默认设置即可，如果依然无法正常启动，可以尝试拔掉添加的内存再启动，因为这种故障有可能是内存兼容性问题所导致的，在正常进入系统后。建议更新主板驱动及刷新BIOS，再检测进入休眠后能否唤醒，以确定问题具体出处。

### 播放在线视频死机原因很多

**猪笼入水年：**必答小子你好，我在网页上看视频的时候，总体经常会卡顿几秒，然后电脑屏幕就黑了，这时候还能听到视频的声音，但只能重启了。还有，每次关电脑以后都会出现蓝屏，求解决，谢谢！

首先，我建议更新驱动，更换浏览器或视频播放网站，其次，随时注意硬件资源占用率及内部温度，因为也有可能是突然过高的负载让系统崩溃。最后，也有可能是硬盘传输模式不正确，在数据吞吐量较大时导致死机，可以在BIOS中检查硬盘模式是否正确。

### 风扇噪音大需拆机维护

**985744197：**我的笔记本是联想G470A-IFI，今年6月买的，用了不到一个月后噪音就变得很大，自己听着像是风扇转动引起的，其振动感的，找售后说是正常，想问下有办法解决吗？谢谢。

风扇噪音变大有两种可能，想要解决均需拆机维护，其一是内部积灰较多，别以为只用一个月就不会出现这种情况，在环境灰尘较多时这是很正常的，因此我建议打开机身清理内部灰尘，一定要注意使用环境的卫生，同时要减少高负载运行的时间，让本本“劳逸结合”。第二种可能就是风扇因外力碰撞而移位，导致运行时产生共振，这也需要打开机身重新安装风扇。而关于拆解与清灰维护的细节，可以参考《电脑报2012合订本》上册《笔记本风扇维护全攻略》一文。



清理散热器通常需要完全拆机，这对普通用户而言并非易事

# 比比问问咨询热线 电脑知识解答

**热线电话：400 883 0034　　服务时间：周一到周五 8:30~17:30**

戴尔比比问问咨询电话，是专门为消费者设立，帮助消费者解决电脑技术、购机选择以及戴尔与其他品牌机型比对等相关问题的专家热线，欢迎大家拨打咨询！

**本周热点问题1：圣诞节马上到了，要给女朋友买电脑，她很会折腾，已经弄坏了几台了，有没有一种可以提供“保险”的售后服务？谁有？多少钱？**

**比比问问热线：**您要的这种保障，和戴尔的意外保护内容很吻合。升级到意外保护服务后，您可以超值享受到以下增值服务：第一，电脑在使用过程中出现意外液体泼溅导致机身表面或机身内部进液，意外跌落而导致屏幕损坏，意外电涌等情况都在我们整机更换范围内，并且不限制更换次数。第二，如光驱、液晶、鼠标、风扇等易损配件都可以做无限次数的更换。第三，支持全球联保服务，可以说只花几百元，就算在国外，也任由您女朋友折腾。您可以打我们的热线400 885 8555购买这个服务。

**本周热点问题2：我最近准备在戴尔官网选购一款顶级游戏本，但为什么现在没有Alienware M15x了呢？**

**比比问问热线：**早期的Alienware笔记本产品个头都比较大，一方面是坚持美式力量型设计风格，另一方面则是由于当时要保证整机的性能和稳定性，需要一套相对庞大且复杂的散热系统，一如曾经的M15x和M17x R2。由于近些年业界工艺技术的不断革新以及高端笔记本电脑市场细分，去年5月份Alienware对旗下笔记本产品线进行了细分，M15x分别进化成为性能相当但便携性更为出众的M14x，以及重量相当，但性能更强、屏幕更大的M17x R3。所以建议您根据您的需求选择更为便携的M14x或者性能更强劲的M17x R3。

责编 | 黎坤　美编 | 王妙婷　组版 | 何雪松　责校 | 雪灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 重点体验

各大电脑卖场中，预装 Win8 操作系统的笔记本陆续登场了，而 Win8 应用商店里的“货品”数量每天都在增加，游戏应用可说是越来越丰富。我们将持续为大家介绍以触控操作为主的经典应用，精彩游戏、系统工具、日常软件都有所涉及。当然，也欢迎大家热情投稿。投稿邮箱：pcw-emu@vip.sina.com

### ■这帮海盗好温柔

游戏来源：Win8 应用商店　商店评分：★★★★☆　应用类别：塔防游戏　收费情况：免费

Pirates Love Daisies海盗爱雏菊






如果你是一个塔防迷，告诉你一个好消息，又一款画面讲究的塔防游戏登陆 Windows8 了。看到这款游戏，或许有人觉得似曾相识，对的，现在的 Windows 8 版《海盗爱雏菊》来源于经典的网页游戏《海盗爱雏菊》，它们的画面风格保持了统一性。

游戏讲述了一群有着特殊爱好的海盗，也就是游戏中的主角，保护陆地上的雏菊，作为防守方；而游戏中的反面角色也就是攻打方，是各种各样的陆地上和海里的动物，比如海鸟、螃蟹，它们企图登陆海盗所在的小岛，并抢夺雏菊。

为什么说这款游戏画面讲究？那是因为游戏的视觉创作人员，将人们心目中的反叛角色海盗，经过卡通风格的设计，包装成了温柔可爱的角色。为了保卫自己的小岛，跟海上或陆地上的各种动物战斗。无论是陆地、海水等场景，还是游戏中的各种角色，都采用了素描方式简单地勾勒，画面效果并不像常见的大作游戏那样华丽多彩，但是整体风格会让玩家觉得非常有爱，二维画面无需太多硬件的支持，在保证了画面美感的情况下增强了游戏运行的流畅程度。

对于塔防游戏而言，敌人的进攻路线通常是直线，进攻地点也往往只有一个，但《海盗爱雏菊》中，所有动物进攻的路线并不是直线，而是弯曲的，动物们进攻的海滩也可能是两个，甚至是三个、四个，而且还可根据玩家的选择再增加游戏难度。所以玩家必须充分考虑自己以及敌方的攻击范围和攻击速度。相信这样一款游戏会给塔防迷一段愉快的游戏时间。

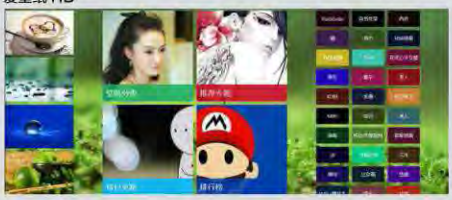
**小贴门：**

玩家操控的海盗共有5种角色，拥有不同的武器、不同的特长，以及缺陷，比如善使双枪的Scarlett、超远距攻击手Inigo、丢肥皂减缓敌人速度的Billy、重炮手Lenny以及只会摇旗呐喊从不出手攻击的船长。抢夺雏菊的动物有老鼠、螃蟹、章鱼、海鸟以及最后的Boss海怪，其中老鼠和章鱼的速度比较快，而螃蟹和海鸟的速度比较慢，但海鸟是飞在空中的，因此可以跨越攻击线路来抢夺雏菊。玩家要做的是运用战术配合，将他们的优势结合起来，共同抵御威胁。

### ■让新系统再添新感觉

游戏来源：Win8 应用商店　商店评分：★★★★☆　应用类别：壁纸工具　收费情况：免费

爱壁纸 HD





桌面主题、屏幕壁纸总是人们玩机时非常关注的话题，因为通过切换不同的壁纸或主题，就可以打造个性化的风格，展示自己的心情和兴趣爱好。在 Win8 商店的壁纸工具中，《爱壁纸 HD》就是一款非常成熟的工具，Windows 8 发布不久后，《爱壁纸 HD》作为第一批上市的壁纸工具之一，推出了 Windows 8 平台客户端，抢占了先机。而且，除了 Win8 系统，《爱壁纸 HD》同时也支持 Win7 系统（2012 年第 47 期《电脑报》C09 版有相关介绍），它的界面跟新系统的块状设计风格非常接近，使用也非常简单，赢得了众人的喜欢。

《爱壁纸 HD》充分利用了 Windows 8 的特点，每一个栏目封面都使用了栏目下的图片，在主界面上使用了缩略大图的形式展示壁纸，而在推荐专题栏目下不仅提供了专题封面图片和专题名称，而且还配上了一段专题说明文字，使用户更方便了解专题中的图片主题和风格，简洁又直观。

除了固定的壁纸分类以外（包括影视明星、风光风景、魅力女性、游戏 CG、动物宠物、卡通动漫、体育运动等数十种分类），《爱壁纸 HD》还提供了“每日更新”和“排行榜”栏目，可以显示图片的热门度、人气度，除了可以每天增加壁纸数量以外，也起到了一定的互动作用。

《爱壁纸 HD》中的分类和专题栏目都是基于图片标签来实现，除了那些热门的标签外，还会有很大一部分标签是比较生僻的，但这并不能说明生僻标签下的壁纸图片就不精美、不好看。因此，《爱壁纸 HD》将标签功能单独提出来，提供给用户根据标签来查找壁纸图片，可能会收获到意外的惊喜。但在 Windows 8《爱壁纸 HD》中，并没有一次性将所有的标签全部展示出来，用户需要不断刷新来切换新一批标签，这可能会给用户查找标签带来一些不便。

**小提门：**

用户在查看壁纸时，《爱壁纸HD》为用户提供了各种各样的操作功能，包括预览锁屏壁纸、设置为锁屏壁纸、设置为应用背景，同时还可以将壁纸图片保存到电脑中，支持用户自行选择保存路径。而用户在浏览图片时还可以查看图片相关信息，包括图片分辨率、比例、相关标签等信息，用户也可以点击其他标签查看对应标签下的壁纸图片。

## 精彩游戏推荐



### 推荐 1: Minesweeper

**收费情况：免费**
**类别：益智　商店评分：★★★★**

**推荐理由：**Minesweeper 有些类似于扫雷！它是一个老牌的伴随 Windows 20 余年的经典游戏，现在针对 Windows 8 重新升级画面，并加入了“冒险”模式，用 XBOX 账号登录还可以追踪玩家个人游戏统计数据。



### 推荐 2: 港湾物语 2

**收费情况：免费**
**类别：模拟　商店评分：★★★★☆**

**推荐理由：**在港湾物语 2 中你可以实现自己经营一座贸易海港的梦想，建立自己的航线，开始航海探险，该游戏支持 Win8 触屏和鼠标操作，可以轻松开启你的伟大航程。



### 推荐 3: Bubble Star

**收费情况：免费**
**类别：街机　商店评分：★★★★**

**推荐理由：**Bubble Star 是一款专门为 Win8 设计的泡泡射击游戏，击中屏幕上方同颜色的气泡才可以把它们清除，支持 Win8 触屏和鼠标操作，乐趣尽在掌控之中。

## 应用软件推荐



### 推荐 1: 书

**收费情况：免费**
**类别：电子阅读器　商店评分：★★★★☆**

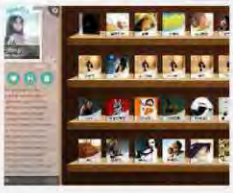
**推荐理由：**可以通过这个软件管理和阅读你的电子书，可添加电子书到书柜中，支持本地图书和在线书城。兼容 Win8 触屏和鼠标操作，喜欢的电子书可任意挑选。




### 推荐 2: OneNote

**收费情况：免费**
**类别：高效工作　商店评分：★★★★**

**推荐理由：**OneNote 已针对 Win 8 进行了重新设计，可记笔记、可保存到云、可绘图、可拍照，通过共享，还可给好友发送邮件，支持触屏和鼠标操作，功能很是强大。



### 推荐 3: 留声电台

**收费情况：免费**
**类别：音频　商店评分：★★★★☆**

**推荐理由：**留声电台专为 Windows8 用户设计，提供了丰富的电台，让你随时随地享受各种不同风格的动听音乐。支持触屏和鼠标操作，收听和分享都十分方便。

责编 | 穆测波　美编 | 黄蓝　组版 | 邱婷　责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 让本本拥有Mission桌面

看点：打造苹果本的桌面切换方式

大家都知道在Win7中按下Win+Tab组合键，即可调出一个程序切换窗口，如果开启了Aero功能，就会有3D效果显示。不过，苹果在Mac OS X中提供了Mission Control面板，相比Win7的切换窗口来说，界面视野更大更直观，可以把已开启的界面以缩略图方式全部展示在屏幕上，方便用户快速切换不同的窗口。对于Windows用户来说，能否让自己的本本也拥有和Mission类似的桌面效果呢？

有了这款Switcher小工具，不仅可模拟Mac OS X中的Mission界面，而且可根据自己的喜好调整视窗效果，并为功能操作配置了快捷键，下载并安装Switcher软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），运行后右键单击任务栏图标，然后选择“Settings…”选项。



进入软件设定界面后，首先在“General”选项卡选择视窗显示方式，并选择自己喜欢的展示模式（如图1），例如窗口显示在屏幕正上方或是屏幕右侧。切换到“Shortcuts”选项卡，单击“Begin Session”下的“Change”按钮，然后根据情况配置好快捷键。



此外如果想让窗口展示更人性化，还可以切换到“Appearance”和“Windows Style”选项卡（如图2），然后根据个人喜好配置视窗特效、背景颜色、亮度以及字体和按钮风格等，设置完毕之后，按一下“Hide”按钮，将软件隐藏在后台运行，这样在日常使用中，你只需按一下快捷键，便会以缩略图的方式将所有窗口展示在屏幕上（如图3），既个性又方便切换。



@大山

# 精简桌面 侧边栏显身手

看点：建立实用的侧边栏

在桌面上放置程序的快捷图标，甚至常用文件文件夹，可以加快打开程序或文件（夹）的操作速度，但放置多了，恐怕就会适得其反，特别是在屏幕狭小的笔记本桌面中，更会变得很杂乱。能不能既让桌面变得干净起来，又可加快打开程序或文件（夹）的速度呢？软件Stardock Tiles（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft）在这方面具有独到的一面。

安装后，会在桌面右侧延伸出一条侧边栏，该侧边栏有三个标签：Apps、My tiles、Docs，按下鼠标左键，然后左右移动光标，可以在这三个标签间切换，这有点类似于触摸屏的滑屏操作，这三个标签有什么作用呢？

## 多窗口管理更直观

第一个标签Apps用来管理正在运行的应用程序，当有应用程序窗口打开时，在Apps标签下，将看到这些程序的预览窗口，鼠标指向某个窗口时，单击右上角的关闭按钮可实现关闭，单击该窗口可在桌面上恢复；也可以右击预览窗口，从右键菜单中选择关闭、最大化、最小化、恢复等操作。当打开了较多窗口时，从任务栏寻找这些窗口并不方便，这时从Apps中寻找就比较直观了，可以按住鼠标上、下拖动来实现预览窗口的滚屏，通过鼠标滚轮也可实现同样的效果。如果想更改标签名称，右击标签上“apps”，选择“rename page”菜单项，就可重新更改，可惜不支持中文名称。

## 打开常用程序或文件

我们一般都会把常用程序的快捷方式放置于桌面之上，虽然运行方便了，但会造成桌面上图标太多，可以把常用程序放置于侧边栏的“My tiles”标签之中。比较麻烦的是，我们必须拖动程序的exe文件，且文件路径名、文件名中不能含有中文。也可以把常用文件、文件夹拖放到其中，这样，从“My tiles”中单击程序或文件（夹）即可快速打开。

## 快速查看历史痕迹

在Docs标签中，我们可以查看到曾经操作过的Office文档、WinRAR、记事本、浏览的网页等历史痕迹，如果误关了它们，可以从这里单击恢复打开。

如果熟练掌握了这款软件的使用，我们完全可以让桌面变得干干净净，而且，执行打开程序或文件（夹），速度还可以得到大大提升。对于宽屏用户，可以改变侧边栏的大小：右击侧边栏空白处，选择“configure Stardock Tiles”菜单项，然后单击“size and location”，选中右下角的“large”即可，当然，小屏用户可以选择“small”，习惯于左边栏操作的话，单击激活“Put the bar on the left side of the screen”即可将侧边栏移向左侧。倘若觉得侧边栏也占用屏幕空间，还可以激活“Automatically hide the bar when not in use”，然后通过快捷键“Ctrl+1”（数字键1）来切换侧边栏的显示和隐藏。



程序预览窗口通过侧边栏的形势展现出来，非常直观

@曹春华

# Chrome远程控制本本

看点：远程操控笔记本、远程协助

为了从别人电脑上获取需要的数据，或是帮助别人解决电脑故障问题，有的时候需要使用远程桌面控制，尽管Windows自身具有远程桌面功能，且通过第三方软件（如QQ）也可实现远程控制，但使用起来比较复杂，不一定适合普通用户，有没有想过用浏览器访问远程桌面呢？

经体验，笔者找到了这款Chrome远程桌面，这是Chrome浏览器的一个应用插件，只要双方笔记本都装有该插件，便可轻松实现远程互访。首先在本本上运行Chrome浏览器，进入Chrome网上应用商店，搜索“Chrome远程桌面”，并将其加入到Chrome浏览器中（如图1）。安装之后进入“工具”菜单，选择“扩展程序”，然后启用“Chrome远程桌面”，接着打开一个新建标签页，单击页面上的“Chrome远程桌面”，首次使用会提示是否同意保存资讯，建议选择“允许保存”，接着出现两种远程操控方式。

如果控制与被控制的两个人都在本本前，希望其中一方通过远程控制登录自己的桌面，此时应该在“远程协助”下单击“开始使用”（如图2）。如果自己外出之后，希望可以随时登录家里的本本桌面，并进行各种操作，那么应该点击“我的计算机”下的“开始使用”按钮。

以笔者的笔记本为例，笔者想用自己的笔记本登录好友的系统桌面，通过远程协助的方式帮其解决系统故障。此时确保好友的本本也装有Chrome远程桌面，让好友运行Chrome远程桌面，并单击“远程协助”下的“开始使用”，再按一下“共享”按钮。当好友的本本开放访问权限之后，此时会弹出一个显示“访问码”页面（如图3），要好友将这组号码告诉自己，此时也进入“远程协助”页面，单击“访问”按钮，输入刚刚朋友给自己的访问码，再按“连接”按钮，连接成功之后就可以看到好友的本本桌面了，接下来就可以像操作本机一样，在自己的本本上远程帮助好友解决系统故障了。



@慧聪

# 快速找到关机键

看点：打造Win8快速关机按钮

目前一些新本本都开始预装Windows8系统了，笔者的朋友也购买了一台安装了新系统的本本，无论是界面还是功能上都有很大的提高。但用了几天觉得有一点不足的是，在Windows8中关机按钮非常不好找，从而让关机变成一件很麻烦的事情。如果你也为这事而苦恼，不妨试试笔者推荐的快捷关机工具，利用它可以很轻松地为你的本本进行快速关机。

Windows 8快捷关机工具是一款绿色软件（下载地址：http://www.icpcw.com/bzsoft），它同时也支持Win7快速关机，随意解压到任意目录后就可以使用。在运行Windows 8快捷关机工具之后，会提示是否将快捷方式放到桌面，为了方便操作，可以自动建立快捷方式图标。

在Windows 8快捷关机工具中有锁定、注销、重启、关机、快速关机、快速重启、CMD、控制面板、设备管理器、任务管理器和我的电脑。点击某个按钮，就会执行相应的操作。在正式操作前，有2秒钟的取消时间，如果在2秒钟内没有取消，则会直接进行操作。而且在执行关机和重启操作的时候，为了以最快速度进行，将不对系统未保存的任务给出提示关闭的操作，一定要谨慎使用。




@闾皓的皓

责编|程刚彦 美编|姜莹 组版|何雪松 责校|杨雪

http://www.zzahz.com

杂志爱好者






# 忍者玩潜伏 谁也挡不住

## 《忍者之印》笔记本玩家测试

**硬件需求 低**
流畅帧速：25fps
测试评价：佳作
★★★★

《忍者之印》是Klei Entertainment公司最新的横版卷轴动作游戏作品，这家开发公司曾开发过《闪克》《闪克2》等脍炙人口的横版卷轴游戏。《忍者之印》延续了闪克系列的画风，但游戏内容却采用了与《天诛》相似的手法，尽管是一款横版的游戏，但是动作流畅，人物细腻，且带有天赋系统，是一款节奏感很强的作品。

记不记得《闪克》中的美漫风格和血腥暴力的画面？记不记得像街机闯关游戏一样的动作打斗快感？《忍者之印》虽然继承了以上所有的特点，但却不是主流，主流的游戏要素是：暗杀。与《天诛》相似，本作可以通过各种缝隙和路径去寻找杀机，通过阴影和道具来隐藏自己，利用飞镖、绳索等方式干扰敌人的视线，一旦敌人的头背对着你，杀戮从天而降，几秒钟便结束战斗。

就像横版的《刺客信条》一般，杀敌的过程只需几秒，而行动的线路却要考虑再三，这就是潜伏类游戏高明的地方，也是紧张刺激的要素。

《忍者之印》除了闯关以外，在关卡中还设置了三个隐藏卷轴、三个关卡任务，这需要玩家不断地摸索和尝试才能够发现其中的奥妙。游戏甚至增加了天赋系统，一些技能只要开启便会有不一样的潜伏思路，给游戏增添了许多乐趣。当然，在以往作品中存在的换装、换武器系统依然存在，这可以增加玩家们的搜集乐趣，延长游戏的时间。


过关动画充斥着一种美式的黑色幽默情调


用飞镖打掉灯笼，让黑暗保护自己


狗是忍者最大的敌人，因为只要一靠近，它就会发现你


解锁装备可调动作游戏的经典设定

## 玩家测试报告

**以下参加评测的5名玩家均获得50元奖励。欢迎大家加入我们的潮人玩家群，1群号码：41348439；2群号码：121791471。我们将在QQ群中发布每一期的测试任务。**

### Player 1

玩家ID：富士山花园
■测试机型：宏碁4741G
■主要配置：Core i3 350M/GT 330M/4GB/14英寸
■游戏设置：1366×768分辨率/抗锯齿关/垂直同步开/位移开/光晕开/模糊开

《忍者之印》跟《闪克》的画面风格一样，同样采用了漫画风格，但游戏方式却截然不同，《忍者之印》强调的是潜行暗杀、无伤、零击杀（任务击杀除外），多了一种耐人寻味的感觉，上瘾了。

在整个游戏过程中帧速基本都保持在60fps，CPU跟显卡也都只到了62℃，没有压力，但游戏的背景音乐从4741G的喇叭出来压力就山大了，完全听不出效果，不过只要一换上音响或者耳机效果就来了，音乐异常诡异安静，跟游戏风格十分搭配。动作类游戏我习惯用XBOX360手柄，感觉比键盘鼠标来得方便流畅舒适。游戏不需要高配置，五六年前的笔记本我想也能流畅运行，是一款全民游戏，强烈推荐给大家。

### Player 2

玩家ID：亚洲之鹰
■测试机型：微星16f2
■主要配置：Core i7 2630QM/4GB/GTX 560M/15.6英寸
■游戏设置：1920×1080分辨率/抗锯齿2×/垂直同步开/位移开/光晕开/模糊开

这款游戏具有典型的美式游戏风格，精细的人物建模，唯美的画面，以及恰到好处的配乐，当然还少不了手柄的支持。可以说这款游戏从第一印象上就足以吸引玩家的眼球。

游戏中的过场动画十分出色，与战斗的结合也很紧密，QTE的加入更让游戏充满了乐趣和紧张感，让游戏的衔接更加连贯，节奏更加紧凑。当然，这些都是建立在游戏手柄的基础上，如果你用键盘的话，基本会因为错失QTE响应导致游戏不断NG。

游戏对于系统的压力不大，在开启垂直同步以及2×抗锯齿后能保持30fps的稳定帧速，可以说十分流畅，没有卡顿的感觉。

### Player 3

玩家ID：海豹部队
■测试机型：索尼VAIO EA28
■主要配置：Core i5 480M/4GB/5650M/14英寸
■游戏设置：1366×768分辨率/抗锯齿关/垂直同步关/位移开/光晕开/模糊开

《忍者之印》是一款2D横版卷轴过关游戏，但与我们以前玩的横版过关游戏无脑冲，一直杀到底不同的是，此款游戏须玩家在黑暗中隐藏、刺杀来完成自己的任务。游戏的玩法很特别，用黑色与彩色来分别表示隐藏与暴露的状态，声音的方位与大小用声波表示。角色视野内画面清晰，而视野外很模糊。玩家必须时刻隐藏自己不被敌人发现，或者干扰敌人的判断，隐秘到达敌人身旁以刺杀敌人。

此款游戏对操作要求比其他横版过关游戏都高，操作虽稍微复杂，但很耐玩。因为是潜行类游戏，游戏的音乐全程贯穿了紧张这个主题，在执行一些任务时让玩家随着音乐而产生心跳加速的感觉。

### Player 4

玩家ID：张稀虹
■测试机型：Gateway Nv57h16c
■主要配置：Core i5 2450M/GT 630M/6GB/15.6英寸
■游戏设置：1366×768分辨率/抗锯齿关/垂直同步开/位移开/光晕开/模糊开

游戏配置要求很低，全开特效的情况下，没有任何一丝的卡顿，CPU温度75℃，GPU温度68℃。和《闪克》一样配置要求很低，好像帧速被锁定在了30fps吧，反正我的一直是30fps。

游戏难度不算太大，但是很有意思，需要声东击西等办法来搞定敌人，要注意自己的隐蔽不能和敌人发生正面冲突，我玩了两个小时没通关，看来我小看这款游戏的容量了。

建议大家玩游戏的时候不要被推荐亮度忽悠了，游戏刚开始的时候让我把亮度调到看不到忍者的后背，我调到那个亮度之后游戏很难受。大概是为了强调黑暗中忍者的暗杀吧，但是实在是不习惯，我后来把灰度设置到了51，大家可以参考一下。

### Player 5

玩家ID：随波逐流
■测试机型：镭波F630
■主要配置：Core i5 2520M/8GB/GTX 560M/15.6英寸
■游戏设置：1366×768分辨率/抗锯齿2×/垂直同步关/位移开/光晕开/模糊开

一款暗杀为主的小游戏，很像《闪克2》。漫画的风格、紧张的音乐、各种帅气的暗杀动作，不过这种动作类游戏还是推荐外接手柄来玩，使用键盘的话因为需要用到“Ctrl”和空格键，有可能会造成误按。游戏总体比较简单，不过到后期就得灵活运用各种道具，特别是多个敌人在一起的时候，不然极易被发现，并且暗杀失败。游戏要求的配置很低，一直能保持在60fps以上，切换成集成显卡后也能保持在30fps。

**总 结**

### 内容上佳 推荐用手柄玩

《闪克》的开发商终于明白一点：横版打斗游戏，只能赢得一时，而不能成为传世佳作。这款有着“闪克风”的《忍者之印》是完全不同的一款游戏。从始至终，他们（开发者们）都不喜欢让玩家直来直去地完成各种任务，每一个暗道和开关都是精心设计的结果，玩家的选择多种多样，你可以利用道具来吸引对方，或者是利用隧道来取得时间差上的胜利。

由于是2D游戏，画面虽然华丽却不会有很多渲染效果，一些光影和模糊特效也只有在特定情况下开启，对系统的要求不高。本游戏支持XBOX360手柄，对于本本用户来说，再好的键盘也无法发挥出本作对于那些QTE操作的精髓，所以，有条件的朋友，一款手感上佳的XBOX360手柄是必需的。

### 有奖互动

有奖调查继续，奖品等你来拿！

年末各个电商都开展了自己的促销活动，你认为哪一个促销活动是最给力的？请将你的答案发送邮件到pcw-ys@vip.sina.com，我们将在来信中选取2名幸运读者分别赠送北通阿修罗TE无线手柄一个（能够详细阐述自己观点的朋友特别容易被选中哟）。注意，在邮件中一定要注明真实姓名、电话和详细地址，方便我们随后发奖。



责编 | 杨斌 美编 | 王妙玲 组版 | 赵久鸿 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 变身全固态

## 给戴尔14z换大容量SSD

@为真

前段时间买了台戴尔的Inspiron 14z超极本，看中的是它大气的外观和舒适的操控感。后来看《电脑报》上说小容量SSD+大容量HDD这种混合存储方案后期很麻烦，所以决心把它升级到大容量SSD(反正现在大容量SSD也便宜了)。我买的是三星的2.5英寸128GB，替换方案是：取下小容量SSD和500GB的HDD(HDD取下后当移动硬盘)，然后直接换上三星的128GB SSD。下面我来分享一下我的拆机改装经验。

### STEP1 取下内存和光驱

内存这个东西很脆弱，有时候干燥的手摸一下就挂了，所以，在对笔记本做内部升级/改造/维护时，建议先取下内存。14z的内存在D面(底面)，取下对应位置的小盖板，拨开内存卡槽即可取出。取出时注意，尽量不要接触内存。如果没有防静电措施，用一张面巾纸包着取也是安全实用的方式！

注意，内存框中我们可以看到另一颗螺丝，卸掉它——它的另一头连接着键盘，不卸掉它整个拆机都无法进行。另外，记住取下插在读卡器中的挡片，这个小东西有时会阻碍拆卸，总之取下更保险。还有，卸掉内存小盖板的螺丝时，光驱也"获得了自由"——当然也要一并取出。



卸掉图右侧圈选处的螺丝即可取下内存小盖板。内存框中还有一颗螺丝(图左侧圈选处)，它连着键盘，也卸掉



这时光驱也可以取出了。记住把读卡器挡片也取出

### STEP2 取下键盘

14z的拆解需要从底壳和键盘面共同入手。事实上，我们需要拆下的是14z的C面机壳。

我们先要取下键盘。

不同于部分廉价本需要用撬棍松开6～8处键盘卡扣再将键盘从粘着双面胶的底座上撕下来，14z的键盘非常容易取。用撬棍将键盘上部三处显而易见的卡扣松开，略微抬起键盘上部，向屏幕方向推，即可将键盘整体取出——取出时不要忘记松开下面的排线哟(请确保内存框中的那颗螺丝已经卸掉)。



用撬棍或撬片把箭头所指的三个卡扣松开



卡扣松开后键盘前部可抬起，向屏幕一侧推动即可取出——记住松开底部的排线

### STEP3 卸掉键盘下的螺丝和排线

取下键盘后，通常你会"哇"一声，因为你会发现漂亮的键盘底座——完全不同于廉价本那种补丁式的机壳，14z的内部机壳光洁明亮，像是不锈钢而非廉价的铝板。

接着我们要做的是卸掉所有的螺丝和排线(图中箭头所指和圈选处)。注意一个小细节：左下角的排线旁有一个小的开关，把它拨一下，关闭电源输入系统，避免系统意外启动（14z是内置电池，现在电池还在机器肚子里呢）。



把箭头所指的螺丝卸掉，松开圈选处的排线。记住关闭左下角排线旁的内部供电开关

### STEP4 取下底盖所有螺丝

把机器"翻身"，我们要把底部的螺丝全部卸掉。

14z的D面螺丝孔都有塑料软垫塞住，用平口螺丝刀或镊子把它们一一挑出放好，然后取下所有螺丝——注意光驱舱门位下部也有一颗哟。



### STEP5 开启C壳

完成以上步骤后，就可以着手打开C壳了。用撬棍或者撬片从图中所示的六个点插入撬开卡扣，然后沿着C壳和D壳接合处"走上一圈"，即可把C壳整体取下了！14z的内部结构一览无余——包括44Wh的内置电池、HDD和mSATA接口的小容量SSD就暴露在我们面前了。



从机身侧面的6个点插入撬片松开卡扣，再用撬片"走上一圈"，即可向上抬起C壳



终于见到庐山真面目了，圈选处分别为SSD(上)和HDD(下)。HDD被压在内置电池下面

### STEP6 取下mSATA SSD和HDD，更换大容量SSD

我们先要取下容量小得可怜的mSATA接口SSD(有它在很麻烦，对于安装系统它只会带来副作用)。记住把固定它的那颗小螺丝还原，固定在螺丝桩上以免丢失。

然后，卸掉电池中下部的两颗螺丝，即可取下挡住HDD的内置44Wh锂离子电池了。由于这两颗螺丝是和HDD固定框共用的，所以，HDD模块也可取下了。

剩下的就不用再多说了，都是很简单的取/上螺丝的事情了。三星128GB SSD被我成功替换上2.5英寸硬盘位！



松开圈选处的螺丝(图左侧的两颗)，即可卸下内置电池和HDD框架，换上大容量SSD；mSATA接口的小容量SSD拆下后记住螺丝要还原




大容量SSD换上，大功告成，剩下就是"还原"工作了

### STEP7 还原

接下去把我们做的步骤倒着做一遍即可还原。还原是个细致的活儿，很大程度上，顺利与否取决于前期对物件(尤其是螺丝)的分类堆放。另外有两个地方必须注意：在安装回C壳时，记住再拨动一下拨动开关恢复内部供电；另外在安装键盘时，一定要记住插接键盘排线——这是两个最容易忘记的操作！

**心得：**不同机型更换SSD的方法大同小异，只是由于不同机型的内部构造有些小差异，在拆本的过程中稍微有些不同(大多数本本不用拆键盘即可换硬盘)。对于喜欢琢磨的本友来说，只要动作放慢，细心观察，拆卸硬盘是非常简单的。这里还需提醒大家，最好先将HDD拆下来看看大小，比如本文中的戴尔14z采用的是薄型HDD，所以购买SSD也要选择对应的超薄款

责编|穆淑波 美编|夏禹 组版|赵久娟 责校|杨玉

http://www.zzahz.com

杂志爱好者

电脑报 Tablet Digital

# D 平板数码

2012年12月17日 第50期
D1~D16版

投稿信箱:pcw-digital@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报客户端下载:http://m.icpcw.com

主编:吴 新 主笔:张芃捷 美编:夏岚

>D07 国产平板国际范 >D08 年末升级 家庭影音该选谁 >D16 iPad里藏着小画室



## 2012年移动电源盘点

# 混乱战场 亟待创新

移动电源市场的混乱并不始于今年,但却在今年表现得特别严重。《电脑报》3·15特别报道里第一次对移动电源的市场乱象进行了报道,引起全国震动和各路媒体的争相追踪报道。时至年末,当记者再一次走访深圳,却发现移动电源市场更乱了。

@电脑报 张芃捷

### 商家数量急剧膨胀 市场混乱已显

移动电源市场有多大?记者走访了华强北的明通数码城,原本在年初还有一半多商家出售手机贴膜、线材以及MP3等各类小数码的三楼,现在,两百多家商铺中,几乎有近90%的店铺都在销售各类品牌的移动电源——而这,只是华强北众多数码城的一个缩影。据记者调查,仅华强北区域里就有近5000个商家专门从事移动电源的销售,足见移动电源对商家的巨大吸引力。

以目前销量最高的品牌羽博来说,仅单月的出货量就能达到60万件,占总量的20%左右,这意味着,移动电源每月拥有近300万件的销量,这还仅仅是目前一、二级市场的销售数字。随着明年平板电脑、智能手机价格的进一步下降和其在三级以下市场的沉降,作为移动手持终端重要配件的移动电源必然还会迎来更多的发展空间和销量增长点。

不过,就是在这样一个看起来风光无限的市场里,却出现了过多的竞争者,杀得天昏地暗。年初时,市场大约有500个移动电源的品牌,而到年末时,经过一轮价格战洗牌后的品牌总数不降反增,猛涨至1000多个。众多移动电源厂商纷纷瞄准的,就是在IT产品利润日渐萎缩的今天,移动电源所保有的高利润率。

在记者的印象里,中国的移动电源成品可追溯到2008年。当时正值3G版iPhone推出,深圳华强北已经悄然推出了作为苹果配件的移动电源产品,不过首批采用全新电芯的4000mAh移动电源产品的价格在300多元,销量惨淡,市场冷清。经过两三年的酝酿,二手、废弃电芯/电路板市场的成熟降低了移动电源成本后,加上淘宝频繁的促销活动,高利润大折扣的移动电源被炒作成功,开始变成热卖的数码"必备配件",部分产品毛利达到80%以上。

正是由于高额的利润率,越来越多的厂商进入这个门槛极低的市场,最终造成了目前僧多粥少的现象,引发了价格战,也带来了移动电源的各种猫腻和问题。




像这种并不怎么出名的移动电源商家,在华强北比比皆是

### 成本战引发的质量猫腻

众多品牌的进入了市场门槛低、利润率高的移动电源市场,也直接引发了硬件市场常见的恶性循环:压价→利润降低→再压价→利润进一步降低……其成本的缩减也为移动电源质量带来了不少隐患和问题。

移动电源是一个既复杂又简单的数码产品,完整的移动电源主要由电芯、电路板、外壳和配件(如充电线、转接头等)四部分组成,结构简单,但如果要将其做好做精,又会涉及电芯内部构造、电路板需增加的各种部件,显得非常复杂。从成本上看,作为移动电源电芯的两大类,全新的18650电芯成本价约为4.5元/1000mAh,聚合物电芯成本约为7元/1000mAh;电路板的成本随其复杂程度可在3~30元内徘徊;而外壳和配件的总成本水分更多。移动电源配件一般会配备多种接口,如Micro USB、苹果30针接口、Mini USB等等。而这种接口的小配件,一般从5毛到3元不等,低档和高档的接口一套配下来相差十几元,如果某品牌销量一个月有几十万,配件的采购成本会显得尤为重要。一位大型电芯企业的负责人"叮嘱"记者:一定要在文章中凸显他们的产品配件用料扎实,比山寨的更加可靠,否则这些隐性的成本不曝光,消费者很难认知。

正常情况下,以市场上最热销的10000mAh移动电源为例,采用全新电芯的移动电源仅硬件成本就会达到六七十元,而算上人工、运输、宣传等其他市场成本,一个移动电源上百元的总成本非常正常。但实际上,不论是淘宝还是线下,很多10000mAh电源的价格甚至远远低于硬件成本价。记者曾以淘宝进货商的身份走访华强北众多销售移动电源的店铺,诸如BIDE、NAVIDA、伊达斯等很多的商家都保证能以65元的进货价向记者销售10000mAh的移动电源,算上商家自身有10元以上的销售利润,移动电源成本之低,令人惊叹。这也引发记者的思考:厂家究竟靠什么支持成本战?其中又有多少质量上的猫腻?

采访中,业内人士老王告诉记者,实际上,很多厂商靠的是使用回收的废旧电芯、节省各种保护用小部件来压低成本,增加利润。为了应对价格战,目前移动电源市场上75%以上的产品都采用的是二手18650电芯而非全新电芯(使用聚合物电芯的厂家和产品并不多见,即使有,大多数也是使用二手电芯),这使得移动电源的使用寿命非常不稳定,用户能用多久全看运气。事实上现在一些用户对于移动电源还没形成一个正确认识,觉得只看参数和价格就行了,如果用了几个月电源出了问题也无所谓,毕竟投入不大,也就百把元的事儿。

另一方面,商家在重要的保护用小部件上也是省之又省,例如,电芯部分存在的泄压阀和保护板两个保护部件,前者用于电芯在进入极端状况后急剧膨胀时喷出电解液以防止爆炸,成本1~2元;后者用于保护电芯进行电流的稳定输出,成本1角~3元。很多厂家为了节省成本,干脆直接省去了这两个重要保护部分(隐患极大,这种电池将随时摧毁你的手机电路板),甚至在重要的电路板部分也偷工减料,省去了用于避免电池短路的保护电阻。更不用说在外壳、配线材质(很多山寨移动电源线材采用的是铜包铁的线材,便宜但内阻高,影响转化率)、转接头材质上动手脚,对总容量进行虚标等猫腻手段了。



为了节省成本,有些产品的电路板会做得相当省事,缺少很多电气元件的保护,比如右图里移动电源的电路板就相当节省成本,但在安全性上远不比过左边移动电源的电路板



4条并排的圆柱体便是18650电芯

### 从配置战到功能战、标签战

移动电源刚流行时,概念新鲜,利润率高,惹得众人眼红一拥而上。在市场逐渐饱和而利润逐渐下滑时,厂商们就高高树立起拼配置和拼价格的大旗,在杀低移动电源价格的同时,不断拔高移动电源容量配置。尽管这一招在年初有效,但继续提高配置并不会有什么吸引消费者的亮点,相反,便携性和安全性(容量越大,爆炸或起火的危害越大)还会因此大打折扣。在价格乱战打到年末的时候,移动电源开始从配置向功能化转移。涌现了一大批功能化新产品。

记者在华强北调查发现,进入新一轮功能乱战的产品中,以许多不知名的南方厂商为主,他们在上半年试验性地推出了诸如带打火机、电筒功能的移动电源产品,下半年开始,小风扇、验钞机、音箱等各种功能的移动电源层出不穷,而事实上,在记者的实际体验中,这些功能的用处并不大。此外,接近年末时,第三波功能性移动电源里增加了带WiFi扩展和路由功能的移动电源,虽然在功能上拥有一定的价值,但在使用效果上仍然不如人意,常出现信号问题和发热问题。

此外,一些移动电源品牌打上了"CCTV战略伙伴"的宣传标签,在差异化和品牌宣传上形成了新一轮标签乱战,其行为完全正确,无可厚非,但值得注意的是,记者曾拨打中央电视台(CCTV)的热线电话询问类似标签,央视矢口否认宣传标签与他们的任何关系。就记者看来,这样的乱战是否合适,有待商榷。

编辑观点

### 技术门槛的洗牌希望

作为一个拥有电能储备的数码设备来说,其实移动电源拥有非常巨大的技术发展潜力。例如,它可以升级3G上网和无线路由功能,这样用户完全可以随时随地搭建WiFi上网平台;当然,它也可以增加无线路由功能、存储设备接口和配套APP,这样可以在任何地方搭建临时分享文件的NAS,方便移动手持终端设备进行文件的共享和查看……事实上,移动电源完全可以从目前的价格乱战、规格乱战、功能乱战中向智能化转移,即使没有很明显的认证或划分,大型厂商也可以凭借智能化功能的研发技术形成技术门槛和屏障,将目前大多数的山寨产品和伪劣产品进行划分和剔除,重新让移动电源市场走向良性发展,而这,也是移动电源市场发展希望。

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



新品



## 百度和联想合推云手机 乐 Phone A586

■参考价格:999 元

**@ 电脑报陈小豆:**除了滑动、密码、图案和面部解锁之外,手机又多了一个新的解锁方法了。百度与联想联手推出的百度云手机乐 Phone A586,就是首款配备语音解锁技术的手机,只要用户说出特定的语句就可以将手机解锁了,但效果究竟如何还需要上市后实测才知道。规格方面,A586 配备了一块 4.5 英寸 IPS 屏、高通 8225 双核芯片、512MB RAM、4GB ROM、500 万像素主相机,售价仅 999 元。该机销售渠道主要以线上为主,包括京东、天猫、亚马逊等,不知道会不会又出现抢不到货的情况呢?

## 尼康1系列Digiscoping 望远镜转接环

■参考价格:新品待定

**@ 电脑报老狼:**几年前,有多少人会想到,手机将代替相机完成日常拍摄,而如今我们又发现越来越强大的微单正在替代单反的部分功能,现在尼康微单也能"打鸟"了。为了壮大 1 系列微单的配件,尼康推出了 Digiscoping 望远镜转接环 DSA-N1,作为高倍光学望远镜的转接方案,Digiscoping 为摄影师提供了诸多的方便,对于"打鸟"爱好者来说,出门又多了一个选择,可以考虑带微单来减轻肩上的载重量。DSA-N1 转接环还具备了快门线、遮光片,在使用方面会更方便。

## 东芝Excite 10 SE平板电脑

■参考价格:约 2200 元(16GB)

**@ 电脑报高道龙:**东芝在平板电脑市场没有大动静但"小动作"不断,不知不觉间进行着平板电脑的多尺寸布局。针对谷歌 Nexus10,东芝也带来了一款 10.1 英寸平板 Excite 10 SE,采用了 Tegra 3 处理器、Android 4.1 系统、1280×800 分辨率的 AutoBrite HD 屏幕,配备两个经 SRS 认证的高保真扬声器,机身重量仅有约 640g,厚度约 10.2mm。令人感到遗憾的是,Excite 10 SE 只具备 WiFi 功能,不支持 3G,不过,从其 350 美元(约 2200 元人民币)的定价来说,也是可以理解的。

## Win8 平板也能用的 Wacom 触控笔

■参考价格:约 300 元

**@ 电脑报小捷:** 如果你已经拥有了一款 Win8 平板,想像 Android 平板或者 iPad 那样实现手写功能,又苦于找不到一支好用的触控笔的话,Wacom 最新推出的 Bamboo Stylus feel 系列产品说不定可以满足你的需要。和我们之前见过的电容式触控笔 Bamboo Stylus Duo 不同,它采用了 feel IT 技术,依靠电磁感应方式来完成操控,按照 Wacom 的说法,在支持 feel IT 的装置上 Bamboo Stylus feel 可以提供类似圆珠笔(或者 S-Pen)一样的使用感受。




责编|陈超 美编|毛代洪 组版|邱婷 责校|杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



放眼看老外

# 亚马逊的混沌存储之道

@疯神 编译自 http://www.ssi-schaefer.de



亚马逊——全球最大互联网零售商，乍看之下，仓库的存储管理竟是如此混乱无序，商品都是随意摆放。而实际上，这些看起来无序的背后存在着秩序。这就是混沌存储管理。

混沌存储的仓库，有时也称为随机存放，本质上是一个放产品的货架系统，与那些固定存放位置的仓库并没有什么不同。让混沌存储如此特别的原因是其物流方式。这得从商品分区开始：仓库工作人员把进货运至货架系统，找个空的货架位放下。每个货架和每个商品位都有个唯一的编号。工作人员用手持扫描仪扫描货架位和对应商品，然后电脑就会存储下商品位置。当订单下来需要提货时，电脑会输出一个提货单。根据数据库，这个提货单将工作人员带至准确的存放对应商品的货架位。为保持数据库最新，每个物件从货架取下时都要再扫描一次。混沌存储并不意味着自动管理，一项模拟存储进程的实验发现雇用仓库人员比自动化更经济，因此亚马逊仓库仍需要很多人力参与。

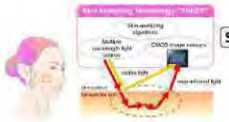
比起传统仓库管理，混沌存储更加灵活，能根据各种产品变化做出更迅速的反应。这就减少了计划的工作量，因为在混沌存储中，无论各种产品整体数量还是某种商品销售量都不需要提前计划。此外，混沌存储能更有效地利用存储空间，因为空出的位置可以马上就重新放货。而在固定位置的存储系统中，一些货架位是预留给某个物件的，即使那个物件的实际存货非常少。混沌存储还能节省时间，这不仅仅体现在存货时，来订单取货时也可节省时间。进仓的货物是简单放置在货架上空余位置的。不管什么时候有人来取货，电脑都会计算出最佳路径显示在提货单上，这种方法使工作人员的工作距离缩短。使用混沌存储在对新员工的培训量上也会大大减少，不需要他们记住仓库的整体布局，或是某种存储位置等，也就更容易实现员工新老替换，或是在旺季雇用季节工。

传统观念上，大多数人都偏向于将相似的东西放在一起，比如所有的书都放在仓库的一个分区，所有的玩具都放在另一个分区。而在混沌存储管理系统中这是不必要的。产品的存放只需要满足最基础的存储条件（如温度、湿度），更详细的特征不需要考虑，各种不同物件都直接相互挨着放，如书、玩具、运动器件、电子产品、珠宝首饰等。当然，所有的商品都必须有条形码并录入数据库，所有的存储位也要同样处理。电脑需要有种类似仓库地图的东西，使其能够计算最佳提货路径。混沌存储依靠稳定可靠的仓库管理系统，如果电脑死机或丢失数据，仓库运转可能就要中止直到问题解决。

因此混沌存储尤其适合那些处理总量大，而每种货物存货量又小的分派中心。这往往就是互联网零售遇到的情况，而且，订单往往涉及不同种类物品，所以分类存放不会有多少好处。相反，亚马逊的工作人员故意不将同种商品相邻放置，因为混合的货架物品间相似度越小越能保证提货的准确性。“混沌存储”一词只是从人类的观点理解，对于计算机来说一点也不混沌，对于一个仓库管理软件，混沌存储管理系统无非就是一系列计算和数据库的操作。

聚焦

## 索尼发布高精度皮肤分析图像处理技术



皮肤分析技术SSKEP示意图

“美肤”技术目前在数码相机产品上得到了极大发展，近日，索尼宣布已成功开发SSKEP（智能皮肤评估计划）技术，可用于分析皮肤的各种元素，包括纹理、瑕疵、毛孔、亮度和颜色，它由背照式CMOS影像传感器技术、感测技术和高速图像处理技术组成。一般而言，皮肤分析技术需要同时检测可见光容易达到的表层皮肤和只能通过近红外光达到的皮肤下层，SSKEP可以实现皮肤表面上下方的高灵敏度摄影，从而使多样化和高度精确的皮肤分析成为可能。索尼预期，在美容与更多行业的各种新型服务和消费级产品中，新开发的SSKEP技术能够获得多样化的应用，并将很快在全新一代的数码相机产品上得到运用。

## Stratasys 和 Objet 合并 3D 打印领军企业诞生

3D打印现在已经是个很热门的技术，不过对于带来这种技术的公司，我们还比较陌生，业界也缺少能起到引领发展作用的领导型企业。相对来说，美国的Stratasys和以色列的Objet公司，都以卓越的3D打印系统为业内所接受，现在两家公司已经正式合并，新的公司将会以Stratasys的名字继续运营，成为3D打印行业最强的领军企业。据悉，新公司的市值约30亿美元，具备更强的规模、团队、资金实力，此次合并将会促进3D打印的发展。新的公司将提供领先的3D打印技术，包括全数字化的制造解决方案，并有望不断降低普通用户购买3D打印机的门槛，推动这项技术的普及。

## 夏普将与高通联合开发 IGZO LCD 面板

巨亏状态中的夏普一直在寻求投资，希望以其显示器业务换取运营资金支持，现在终于可以放心了，业绩一路高涨的高通最终和夏普走到了一起，双方未来将联合开发夏普的低功耗IGZO LCD面板，在2012年年末之前高通会先投入50亿日元资金，等到“有明显进展的时候”高通还将追加投入50亿日元。目前关于整个投资计划还没有一个确定的说法，但如果一切顺利的话高通最终可能会持有夏普约5%的股份。而至于夏普这边，100亿日元的投资也算是解了燃眉之急，我们也希望这一合作对于他们的2013年会是一个新的开始。




责编 | 陈超 美编 | 王妙婷 组版 | 邱婷 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



热机对对碰

**深圳 吴良师：**年底到了，想买个四核手机，但买小米2全靠运气，谷歌四儿子Nexus4港行3550元没商量，超出价格预期。魅族MX2专卖店和官网暂时只接受预订，实在等不及。其实买四核手机未必要追新，有些上市两三个月的型号性价比反而更高，而且版开销售，年底购买正当时。看中了相当畅销的华为D1四核和联想K860，但不知道哪款更好，请小编针对这两款手机，从其配置、做工、优化、特色功能等角度分析。

## 年底购老四核手机

# 稳定压倒一切

### 华为更时尚 联想好手感

两款国产四核手机上市时间都是9月份。由于联想K860配备的是5英寸屏，而华为D1只有4.5英寸，所以在体积上存在一定的差异。用户普遍表示握持4.5英寸屏的手机是个极限，单手勉强能够完成大部分操作，再大就有点困难了。

外形设计上，两款手机在风格上有些不同。华为Ascend D1虽然第一眼给人的感觉中规中矩，但加入红色元素之后，平添了一分时尚感。整体做工还不错，就是背盖有点松，使用中会有异响。联想K860商务气息更浓厚，边框镶嵌有金属条，按键均为圆点设计，有点硬，要说手感，联想K860略占上风，对外壳表面的处理较好，厚度只有9.6mm，而华为Ascend D1四核为了提升续航时间，将电池容量加大，所以牺牲了好身材，不过对有些人来说还是很值的。有必要提醒一下，华为Ascend D1四核的电池是不可更换设计。

| | 联想K860 | 华为Ascend D1四核 |
|---|---|---|
| 处理器 | 1.4GHz Exynos 4412 | 1.4GHz 海思 K3V2 |
| 内存 | 1GB RAM+8GB ROM | 1GB RAM+8GB ROM |
| 屏幕 | 5.0英寸1280×720 | 4.5 英寸 1280×720 |
| 摄像头 | 800 万 +200 万像素 | 800 万 +130 万像素 |
| 系统 | Android 4.0 | Android 4.0 |
| 电池容量 | 2250mAh | 2600mAh |
| 体积(mm) | 143.54×74.44×9.6 | 129.9×64.9×10.9 |
| 重量(g) | 193.5 | 145 |



华为Ascend D1四核(右)更时尚，联想K860(左)偏商务风

联想K860(右)对系统界面动了大手术，更容易上手，就是虚拟按键太讨厌

### 性能都很强 华为屏幕更细腻

华为Ascend D1 四核采用了自主研发的海思K3V2四核处理器，主频1.4GHz，而联想K860采用的是三星Exynos 4412四核处理器，主频一样，运行内存都是1GB。关于跑分，我们觉得对于这个级别的手机来说已经没有任何意义，性能处于过剩状态，最关键还是要看厂商针对硬件对系统进行的优化到不到位。从用户反馈来看，系统运行很流畅，华为Ascend D1 四核对应用，尤其大型游戏的兼容性还有提升空间，但在发热量的控制上，做得要比联想K860好。

关于最关注的屏幕材质，华为Ascend D1 四核配备的是IPS屏，分辨率达到1280×720，有大猩猩玻璃保护，而联想K860采用的是AH-IPS屏，分辨率一样，尺寸增大到5英寸。从真机对比来看，前者色彩比较清淡，好比朴素的少女，后者过于艳丽，就像化了浓妆的演员，而显示精度上，华为Ascend D1 四核很容易脱颖而出。另外，用户集中吐槽联想K860的虚拟按键占据屏幕空间。摄像头方面，标称都是800万像素，实拍照片在画质上区别并不大，至于功能，噱头大于实用，别太当回事。

### 系统各有特点 华为更注重细节

目前这两款手机预装的都是基于Android 4.0优化的系统，可以通过其他途径进行升级。从使用反馈来看，稳定性在国产手机中算是不错的，联想对界面进行了重新美化，但似乎吃力不讨好，安装了大量应用，对于没有使用过智能机的用户来说，上手很容易，华为手机的界面更接近原生，走简约路线。此外，华为Ascend D1四核拥有美国GPS和俄罗斯Glonass双卫星系统导航，支持杜比音效，而联想K860在细节方面并不太注重，外放音量比较小。

特别是针对这两款手机，电商渠道促销活动不断，前者赠送10400mAh的移动电源和16GB存储卡，而后者赠送电容笔和8GB存储卡。从性价比的角度，我们倾向推荐华为Ascend D1四核，价格虽高一点，但各方面的表现更为全面和稳定，并没有盲目追求参数漂亮，方便携带和操控，待机也更长。

同门对决

## 索尼NEX-5R PK NEX-6

■推荐产品：索尼NEX-5R
■参考价格：5180元
■上市时间：2012年11月



### 手感差异很大

NEX-5R和NEX-6都是上个月索尼刚刚推出的微单新品，两款相机拿在手上感觉不太一样，NEX-5R更显时尚，但有点单薄，握持时手指很难完全贴合机身，而NEX-6设计接近传统相机，拥有EVF取景器，不仅沉甸甸的，而且手柄更厚实，手感相当好，即便装上16-50mm镜头，单手持机拍摄仍然很稳固。或许是为了满足专业用户的需求，索尼为NEX-6配备了内置闪光灯和标准热靴，这样一来，它在影棚内也能有所作为。当然，NEX-5R也不是完全没有亮点，显示屏可翻转180度，在高低机位拍摄时，取景不再是高难度的。

### 画质在同一档次

虽然定位不同，价格相差千元，但两款微单相机采用的却是相同的传感器，影像处理器和输出像素竟然也一样。实拍照片对比印证了我们的猜测，无论是锐度、色彩表现，还是控噪，NEX-5R和NEX-6表现都极为接近。在拍摄的过程中，我们体验到快速相位检测自动对焦系统的厉害，完全能把老款NEX-5N甩开几条街，尤其跟踪快速移动的物体，表现相当出色，抓拍、抢拍的成功率很高。而且从新品支持WiFi上，我们也能感觉到索尼应对网络分享时代的合拍。

**亮点应用：**索尼NEX-5R和NEX-6都支持WiFi功能，不仅可以将照片无线传输到智能手机或者平板电脑上，还能通过专用的APP，实现手机对相机的远程智能遥控。

| | 索尼 NEX-5R | 索尼 NEX-6 |
|---|---|---|
| 像素 | 1610 万 | 1610 万 |
| 屏幕 | 3 英寸 92 万像素 | 3 英寸 92 万像素 |
| 连拍 | 10 张 / 秒 | 10 张 / 秒 |
| 感光度 | ISO100-3200 | ISO100-3200 |
| 体积 | 110.8mm×58.8mm× 38.9mm | 119.9mm×66.9mm×42.6mm |
| 重量 | 218g | 287g |

## 开博尔C2 PK K6

■推荐产品：开博尔C2
■参考价格：299元
■上市时间：2012年11月



### 外形精致 接口缩水

开博尔下半年以来连推新品，其中以面向普通家庭用户设计的低端型号居多。如果说K6已经非常亲民的话，那么刚刚上市的C2则是要把一些山寨品牌活活逼死。从外形来看，C2的体积要比K6大一圈，材质由金属变成塑料，散热效果打了个折扣。机身颜色从黑色变成白色，科技感更强，容易融入家居环境。

在接口方面，别看K6身材小，但该有的接口一个都不少，反倒是C2取消了SATA接口和色差接口，增加了光纤接口和存储卡槽。C2内置WiFi模块，而K6要想无线联网，只能加装USB网卡，这点不方便。

### 功能侧重发生变化

开博尔K6和C2最大的差异是核心方案。K6采用的是基于MIPS平台开发的1186DD芯片，而C2采用的是基于ARM平台开发的Cortex-A9核心方案，内存增大到1GB。前者虽然也支持Android系统，但版本低，应用少，速度慢，噱头大于实用，强项是在高清视频解码以及3D电影播放，后者的卖点是Android系统，所有功能都是基于它开发的，应用多，扩展性和可玩性很强，在线点播资源丰富，但硬解码能力不行，播放1080P高清视频会出现色块。

**亮点应用：**开博尔C2为了方便老人和小孩使用，设有Android、电视和卡通三种界面，而且通过遥控器就能完成所有操作。

| | 开博尔 C2 | 开博尔 K6 |
|---|---|---|
| 方案 | ARM 平台 A9 核心 | MIPS 平台 1186DD |
| 内存 | 1GB | 512MB |
| WiFi | 支持 | 不支持 |
| 操作系统 | Android 4.0 | Android 2.2 |
| 体积 | 175mmx175mmx100mm | 131mmx98mmx32mm |

责编 | 高振龙 美编 | 夏岚 组版 | 邱萍 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



**口碑** 口碑，你说了算：你购买了什么数码设备？将你的评价发送给我们，附上含有《电脑报》报纸和产品的实拍图片更可以参与抽奖，幸运读者将获得电脑报精心为你准备的小礼品，你还等什么！
短信：15086967715 新浪微博：@lylone 小虎 邮箱：gaodaolong@gmail.com

# 猎户座四核性能强，做工还需提升

在今年下半年，市面上涌现了很多四核手机，可以说是爆发式增长，而平板，也开始步入四核时代，W30就是其中一款上市较早的平板，搭载的还是三星的Exynos 4412 四核处理器，只需1399元的价格，那么这款国产四核平板到底如何，值得期待么？

**本期主角：**
**蓝魔W30四核**
上市时间：2012年11月
市场售价：1399元（16GB）



## 轻薄外形惹人爱，升级固件可优化触控

拿到W30，它给你的第一印象肯定是轻薄，9.5mm的机身，与“牛排”相当，而只有538克的机身重量，相对于652克略显笨重的“牛排”，便携性上的确更胜一筹，总之对于一款10.1英寸的大平板来说，做到如此的轻薄的确是很不错的。在用料上，搭载的白色面板没有透光、漏光等不良现象，而经过磨砂处理的镁铝合金后盖，美观度和手感也是不错的。但是需要注意的是，位于左侧顶端的实体按键，手感一般，容易发生松动的情况，同样地，配置的防尘盖，虽然可以有效地防止灰尘的进入，但是扣合不是太严密，在做工上可以更进一步就好了。

对于一款平板来说，大家最关心的是屏幕，W30搭载的是IPS屏幕，虽然不是现在热火的Retina显示屏，但是1280×800像素的高分辨率，在显示上还是比较清晰的，色彩过渡自然，只是在向上的可视角度上，能够发现轻微的色偏现象，不过整体来说，这块屏幕，在正常情况下，无论是看文字或者视频、图像，效果还是令人满意的。

对于系统的流畅度，W30有时会出现触控不灵敏以及开机卡死的现象，这些都和系统的优化有关，解决办法是升级到最新的1126固件，问题就会得到明显的改善，大家可以自行到蓝魔的官网下载相应固件，按照提示的方法进行升级即可。

- 四核强大配置
- 外形轻薄
- 屏幕清晰
- 没有配置 GPS

## 四核配置强大，游戏体验不错

这款平板最吸引人的还是Exynos 4412四核处理器，最高主频达到1.4GHz，虽然跑分不能代表一切，但我们还是用安兔兔3.0来测试一下，新固件轻轻松松达到14000分，位于主流四核之列，当然，也不能忽视最新的3.0版安兔兔在GPU测试上比之前版本跑出的分数要高出很多，会导致整体分数偏高的现象。

具体到实际的性能，自带的播放器对于1080P高清支持一般，特别是一些高码率的视频还会出现无声音的现象，看来选择一款合适的视频播放器或者解码器还是很关键的，不过对于它的高清播放能力是毋庸置疑的。在游戏的体验中，我们首先选择了《水果忍者》这款能够考量流畅度的游戏，运行非常流畅，即使在屏幕布满水果，且连续切中的时候，也没有卡顿的现象，而其他诸如《极限3D摩托》、《战地：叛逆连队》、《马克思·佩恩》等运行都无压力，特别是《极品飞车17：最高通缉》，无论是建筑的渲染，还是一些氮气加速或者火花的碰撞都令人满意，这也正是四核处理器强大配置的体现所在，不过也有一些游戏出现了兼容性的问题，比如《背刺》只播放了片头曲就直接退出了。

在其他方面的配置上，W30搭载了前后双摄像头，可成像质量一般，自拍尚可，而且出于成本考虑，依然没有配置GPS也是比较可惜的，至于待机，玩机控一天一充是必然的，这也是大屏幕平板普遍的现象。

**基本参数：**
- **处理器**：Exynos 4412 四核
- **主频**：1.4GHz
- **内存**：1GB RAM+16GB ROM
- **屏幕**：10.1 英寸1280×800分辨率
- **系统**：Android4.0
- **摄像头**：前置30万+后置200万
- **电池容量**：5400mAh
- **体 积**：258.3 mm×164 mm×9.5mm
- **重量**：538g

## 微博热议

**@依哈：**期待这款平板很久了，从最先放出消息的时候开始，我都一直在关注，总之这款平板，穿得由于的还是那颗猎户座四核处理器，配合10.1英寸的大屏幕，玩游戏效果真的不错。

**@史努比：**W30的做工还有待改善，比如按键和卡槽的设计，这难道就是为了照顾性价比？虽然主流应用全部搞定，但是在优化和系统的调试上要再给力一点就好了。

**@偶一boy：**要想花1000多元买一款四核的A9平板，恐怕目前只有W30可以满足我这个屌丝了吧，我觉得该平板性能强悍，物有所值，只不过要是平板的音量再大一点就更好了，干脆直接设置双扬声器吧。

**消费者线报**
爆料人：李先生

黑幕，你来爆料；你是不是买到了黑产品？你是不是遇到了黑客侵扰或者其他烦人问题？你是不是在使用平板、手机以及其他数码设备时，有不愉快的体验？请发信给我们，我们会第一时间给予揭秘报道，一起来围观和追踪。
短信：15086967715 新浪微博：@lylone小虎 邮箱：gaodaolong@gmail.com

# Nexus4也开始有“绯闻”




近期国内厂商频频推出各种高端手机，包括步步高、魅族、小米等，功能都很牛，但是价格普遍不可爱，很多人打算直接购买Nexus4，唯一让人担心的是LG代工的质量。果不其然，近期被爆出各种问题。本期就针对这款性价比超高的“亲儿子”所犯的“疾病”进行汇总和诊断，如果你也准备入手，听听绝对有帮助。

## 期望过高 有点失望

李先生是《电脑报》的忠实读者，前几天给我们来电，吐槽了Nexus4整整半个小时。据介绍，他是从第一代Nexus开始使用，虽然出现触摸屏不灵的问题，但第二代和第三代在质量上已经有了很大的进步。能以原价买到Nexus4，算是幸运，正好有朋友在美国出差，于是在官网上抢了一台。到手用过之后，发现摇晃的时候，手机里面有响声，这是之前没有过的。另外，听筒即便在没有通话的情况下，也会发出杂音，虽然不是很大，但心里不爽。在玩游戏的时候，机身发热量非常大，有点直追魅族的感觉。这样的做工，难怪卖不出高价。

## 软件升级不能解决所有问题

根据评测室的手机工程师介绍，在非通话或者通话状态下，听筒出现电流声，和屏蔽罩的设计以及封装有直接关系，应该是受到干扰造成的，属于硬件问题。通过软件升级最多可以实现非通话状态下关闭听筒的电源，但解决不了根本问题。至于手机摇晃有声响，推测来自镜头自动对焦组件，而且从国外论坛上的投诉来看，绝对不是个例。曾有官方人士站出来解释，其他手机上也会出现，属于正常现象，但我们将评测室里所有的手机都摇了一遍，没有一款能听到异响。

此外，我们统计发现用户投诉问题集中在发热量过大、花屏、续航时间短等，这均与系统优化有直接的关系。Nexus 4采用的是高通最新APQ8064四核处理器，目前只有两三款手机配备，虽然针对发热量大，系统会自动对CPU和GPU进行降频，但在系统优化经验上LG还是不如三星。至于花屏，只在触发特定应用或者进行操作的情况下才会出现，所以基本能排除屏的问题。

## 手机质量普遍下降

其实年初传出LG从竞争对手HTC、三星口中抢到Nexus4代工权的消息之后，我们就为谷歌的亲儿子担心了。因为LG此前的记录就不太好，在百度上搜索关键字“LG、手机、质量问题”，有超过1950万条记录，而HTC、摩托罗拉不及它的五分之一。

今年以来，随着硬件发展提速，手机更新换代频繁，为了赶在竞争对手前面上市，研发周期大幅缩短，很多该做的测试，能省则省。以前这种情况在国产品牌中出现较多，如今国外品牌也纷纷暴露问题，有些是软件上的，系统升级就能掩盖，责任推卸得一干二净，有些则是硬件上的，厂商装呵巴，用户只能自认倒霉。用户欢迎打价格战，但不是建立在质量下降、体验打折的基础上。厂商要好好反思，别为了逞一时之快，毁了辛苦建立起来的口碑。


Nexus4的做工有待改进，你可以看到中间有一条飞线

Huntkey 航嘉
智能排插
北京博顺恒：18601235778
www.huntkey.com

责编 | 李迎辰 美编 | 曼凤 组版 | 赵久锦 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者





# WiFi相机新活力

说起相机这几年的发展，几乎都是围绕“专业性”展开，从卡片机到单反，从微单到大底，消费者从未放弃对高画质的追求。然而拍照手机的迅速崛起让业界措手不及，突出的可玩性和便利性，让厂商意识到狼真的来了。

在2012年下半年推出的诸多新品中，WiFi成为相机市场中力推的功能，希望通过无线应用追上移动互联网的发展，社交化成为相机演进的一种新趋势。

## 相机跨入社交时代

拍照、上网、上传照片分享，这一系列动作，微博控们恐怕每天要重复多次，还记得用家里那部数码相机拍照是什么时候的事情吗？当你遇到美景的时候，是举起相机取景对焦按快门，还是下意识先拿起手机，轻轻一触。这一切说明了一个事实，那就是分享正在成为人们拍照更强烈的需求，而手机上的拍照功能取代传统的DC已经成风气。

老狼从来都不认为相机会被手机替代，因为光学原理决定了在画质上两者存在根本性区别，即便是被捧上天的诺基亚4100万像素手机808 PureView，也禁不起放大的考验，相机缺少的仅仅是和社交时代连通的一座桥梁，而WiFi功能恰恰就是。

## WIFI剪短了那根线

眼下装备了WiFi功能的相机，在使用便利性上最直接的体现就是传输数据不再需要连线。只要在手机或者平板电脑上安装相应的客户端软件，就能在数秒内将刚刚拍摄的照片传输过去，连接电脑更简单。从原理上看，有点类似蓝牙功能，但无论在传输速度还是稳定性上，都有质的飞跃。



通过安装专用APP，相机即拍手机即有



WiFi功能让手机变身相机超级遥控器成为现实

此外，利用WiFi功能还能将手机变成超级遥控器。取景在手机屏幕上完成，光圈、快门等参数都能调，通过虚拟按键控制快门，照片瞬间回传。在它面前，原厂遥控器爆弱了，用来拍合影，可以很方便地调整站位和角度，一张搞定，无需多拍，而对于自拍党来说无疑是个福音。

## 碰撞带来的新玩法

在加入WiFi功能之后，相机的可玩性呈现爆发性增长。直接在相机上发微博和邮件已经不算是稀罕事，以三星和尼康为代表的厂商，更是将Android系统引入，在相机屏幕上指指点点，用《美图秀秀》直接修图，然后发送，让老狼看到了另外一种玩法。当然，你也可以用相机聊QQ、玩游戏、看视频，只要不嫌速度慢。



微博邮件还带备份 WiFi相机功能多

在索尼新推出的微单相机中，我们发现厂商还在利用WiFi功能挖掘新的利润增长点。通过相机直接登录应用商店，将一些特殊模式，以及仅在高端型号中出现的功能打包，提供收费下载服务。听起来有点不太厚道，但发烧友绝对会买单。



引入应用商店，处于垄断的影像厂商也在发力向智能和无线进军

### 索尼DSC-HX30

- 参考售价：2200元
- 传感器：1/2.3英寸Exmor R CMOS
- 像素：1820万
- 屏幕：3英寸92万像素
- 续航能力：320张

**点评：**HX30恐怕是索尼相机产品线中，外形最不时尚却又是最实用的一款。别看机身体积不大，但小肚腩中藏着一枚20倍光学变焦25mm广角的全能镜头，在旅行的时候便利性就会体现得淋漓尽致，不用再为找个好机位，冒着危险爬上爬下。由于面向家用，操控上几乎没有设门槛，智能化程度很高，剩下的事就是按快门。如果你愿意，还可以玩滤镜、拍全景。WiFi功能的引入，让HX30可以轻而易举将照片传到手机或者平板上，为了方便发微博，竟然会自动缩小照片，想得周到。





### 尼康COOLPIX S800c

- 参考售价：2650元
- 传感器：1/2.3英寸CMOS
- 像素：1600万
- 屏幕：3.5英寸81万像素
- 续航能力：140张

**点评：**一款看似很普通的相机，却成为了数码相机智能化的开端。很多人初见S800c很不理解，因为与他外形、性能接近的另一个型号只卖千元出头。只要开了机，谜底立刻解开，没错，这是一款内置Android系统的智能相机。虽然硬件配置没有亮点，但智能系统加上WiFi功能，让相机的玩法变得很多。老狼就曾经在里面装过《百度地图》，竟然还能定位导航，看视频也没问题，就是喇叭不行，还没有耳机接口。在室外的话，完全可以打开手机热点功能，在S800c上先拍照，再修图，直接发。要说美中不足，老狼想说：“要能打电话就好了。”

### 佳能PowerShot S110

- 参考售价：2880元
- 传感器：1/1.7英寸CMOS
- 像素：1210万
- 屏幕：3英寸46万像素
- 续航能力：200张

**点评：**要说推广WiFi功能，佳能在这方面下了不少工夫，只不过不像其他品牌那样高调。S系列作为经典，在拥有小巧机身的同时，注重画质，这点从传感器以及影像处理器的配置就能看出来。没有过于追求参数上的漂亮，而是强调应用，像镜头就具备24mm超广角和F2.0大光圈，屏幕支持触控，手动模式一个都不少。在引入WiFi功能之后，高质量的照片可以通过手机立刻发送到微博或者QQ空间上和朋友分享。对于老狼这样的完美主义者来说，出门宁可随身多带一件设备，也不愿意在画质上妥协。





### 三星 Galaxy Camera EK-GC100

- 参考售价：3650元
- 传感器：1/2.3英寸BSI CMOS
- 像素：1630万
- 屏幕：4.8英寸
- 续航能力：190张

**点评：**三星完全是在用做手机的思路来设计相机。要说Galaxy Camera，绝对是相机里最智能的，手机里拍摄最好的。老狼第一次见到它，就被屏幕震到了，竟然和Galaxy S3一样的大小和分辨率。整个拍摄过程更像是在玩手机，当然，那枚23-481mm焦距的镜头会时刻提醒我，它骨子里还是台相机，实测画质也不错。到底是大腕，三星在配置上舍得下本钱，四核处理器加上1GB RAM，比市面上大部分手机都要强大，Android系统已经升级到4.1，除了WiFi，更绝的是还内置3G模块。如果照这个趋势发展，老狼觉得数码相机倒有可能灭了手机。

## 周边法宝

### 无改造升级WiFi

老狼上面介绍的这些功能，听起来真好玩，但对于没有WiFi功能的老相机来说是否真的无缘呢？结论则下这么早，要知道这年头只有想不到，没有做不到，通过一些附件，同样可以在相机和手机之间架设一座桥。

### PQI Air Card-WiFi享乐卡

参考售价：300元



看似SDHC卡，其实是个迷你的无线发射器，内置无线网络芯片和RF前端模块，可直接插入存储卡槽，使用方法与标配WiFi功能的相机一样。不过由于没有内置空间，要另配TF卡。

### Gigastone 无线存储宝

参考售价：349元



既然相机没有WiFi功能，那可以另配这样一个小盒子。插入存储卡，即变成无线文件服务器，任由手机、平板、笔记本浏览照片，它的优势是传输速度快，还能做移动电源，缺点是步骤多。

### 易享派ES100 WIFI SD存储卡

参考售价：350元




和PQI Air Card-WiFi享乐卡相比，易享派将存储颗粒内置，不用另购存储卡，可以支持最多五个用户同时浏览和下载，关键是无需安装任何APP客户端，这可方便多了。

责编 | 杨鹏 美编 | 夏岚 组版 | 赵久娟 责校 | 容灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



iPad自推出以来几乎就成了最优秀平板的代名词，国产平板虽起步较晚但经过奋起直追，已取得了显著的进步。从全新模具打造精美外观、独立设计的UI界面到超高分辨率和IPS面板的采用，再到最新的四核八显核心，国产平板已经开始与国际接轨，展露国际范儿！

# 国产平板 国际范儿

@Square 宋





参考价格：1499元（16GB）

## TI OMAP4470×智器 X7

■**产品特点：**主频1.5GHz的双核OMAP4470处理器；7英寸1280×800的超高清IPS屏；内置GPS导航

**TI OMAP4470：**TI OMAP4470是德州仪器在今年年中推出的最新双核移动处理器，采用的是1.5GHz Cortex-A9架构，它的一大革新在于加入了硬件图像合成引擎，内置了独立的2D图形核心，可以驱动大屏幕显示并同时保持低功耗，支持如2048×1536的高分辨率输出。同时，PowerVR SGX544 GPU的加入使得OMAP 4平台实现高效能低功耗的效果。该处理器已经应用在亚马逊8.9英寸版Kindle Fire HD上，而TI与国产平板厂商智器也一直有很好的合作，智器的T30和X7都使用了该处理器。

**产品点评：**在7英寸级平板领域，前有谷歌、亚马逊、苹果等国际大牌的堵截，后有其他国产平板的追击，智器在这时候推出7英寸平板的底气从何而来呢？新推出的X7搭载了TI顶级的OMAP4470芯片和2GB LPDDR2低功耗内存，同时集成SGX 544的图形处理器。尽显强悍。外观上X7搭载一块分辨率为1280×800的IPS屏，机身最薄处不足6mm，重量仅342克，和Nexus 7重量相当，并支持蓝牙、GPS导航、FM收音，功能全面，当然有资本与其他竞争对手一争高下。



参考价格：968元（16GB）

## 康宁玻璃面板×酷比魔方 U20GT

■**产品特点：**康宁大猩猩玻璃面板，耐磨防刮；9.7英寸IPS屏；双核CPU+四核GPU架构

**康宁玻璃：**此前在国产平板上使用最多的要数IPS屏和G+G屏幕（传感器玻璃+钢化玻璃盖板结构，简称G+G电容屏），而不久之前一种早已在国际上被广泛应用的面板也被国产平板正式采纳，那便是康宁玻璃。它是一种稳固耐用的钢化玻璃，具有高强度、耐划擦的特点，手感十分细滑，具有PU涂层，在防刮性上独一无二。

**产品点评：**各式各样的国产平板中，酷比魔方双核坚果U20GT最大亮点在于采用和苹果iPad相同的康宁大猩猩强化触摸玻璃，耐刮耐磨，触控更灵敏。除了康宁玻璃还采用了IPS材质屏幕，显示效果更上一层楼。硬件方面，则搭载瑞芯微双核芯片RK3066，双核CPU+四核GPU配置，最高主频能达1.6GHz，性能跑分和运行大型3D游戏都有不错表现。整机接口丰富，包括Micro-USB接口、HDMI接口、方便用户进行OTG扩展。此外，共还采用了AAC出品的双声道扬声器，外放也给力。



参考价格：1399元（16GB）

## 防滚架×五元素 ifive2

■**产品特点：**镁铝合金防滚架设计，稳固耐用；9.7英寸IPS屏；双核CPU+四核GPU架构

**防滚架：**防滚架起源于F1赛车，有了这件宝贝，F1赛车在极速飞驰中即使车身破碎，但车内的赛车手也会平安无事。IBM公司则率先将镁制防滚架设计运用到ThinkPad笔记本的屏幕和机身设计中，用来作为机体内各类配件的固定架，使得整机加倍稳固耐用。而如今国内厂商五元素将镁合金防滚架运用到了旗下平板中。

**产品点评：**今年迅速崛起的国产平板品牌五元素，凭借靓丽的外观及扎实的做工得到了用户的一致肯定，在其最新的ifive2平板中，新一代镁制防滚架、独特的UI设计、IPS二代屏也得到一一体现。ifive2平板的镁合金防滚架就如骨骼一般将机身内各类部件固定和有效捧护起来，因为加入了面积更大的防滚架，机身重量要比普通平板更重。500万像素主摄像头则是ifive 2的另一大亮点，具备F2.8大光圈，支持自动对焦。同时ifive 2采用基于Android4.1版本优化的ifive-skin UI界面，拥有最新的可展开、可操作的通知系统和多种桌面插件。



参考价格：1299元（16GB）

## PowerVR SGX544MP2×昂达 V972四核版

■**产品特点：**8显示引擎，PowerVR SGX 544MP2 GPU；9.7英寸Retina屏；全新全志A31四核处理器

**PowerVR SGX 544MP2：**在移动GPU领域，PowerVR图形核心非常著名，包括英特尔、三星、德州仪器等都获得了其授权产品来制造智能移动终端方案，在苹果iPad、三星Galaxy Tab等平板电脑中，处处可见PowerVR图形核心的身影。而在昂达最新发布的V972四核版平板电脑上运用的PowerVR SGX 544MP2则是目前PowerVR处理器中最强最新的一款，充分显示了国产平板电脑的气魄。

**产品点评：**此次昂达最新发布的平板电脑V972四核版堪称霸气外露，搭载全球首款全志A31四核处理器，基于ARM A7四核构架，配备高达1MB的二级缓存和64bit位宽、2GB DDR3内存，让游戏和数据处理速度都得到大幅提升。此次，昂达还选择了目前顶级的Power VR SGX544MP2图形显示芯片，向New iPad看齐，已达到支持其本身Retina视网膜屏幕的要求。其他方面，昂达V972四核版还有令人振奋的3.9mm刀锋版超薄机身、一体成型制造工艺、与iPad 4同级的500万像素AF摄像头等等，而1299元的确让人充满期待。

责编 | 陈超 美编 | 黄望 组版 | 谭奇琦 责校 | 曾灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 年末升级 家庭影音该选谁?

岁末年初,是时候犒赏犒赏辛苦一年的自己了——此时,喜欢影音的朋友们可能会犯难,市面上琳琅满目的高清播放器、网络播放器,究竟如何来选择?事实上,机器芯片方案将是我们选择的最重要考核目标,而市场上的芯片方案万变不离其宗,按类可轻松划分。

## 平价的Realtek(瑞昱)芯片方案

**价位区间:399元~899元**

年末,Realtek芯片方案的最大特点在于解码兼容性强,通吃所有视频格式,并以价格低廉的优势占领大部分中低端高清播放机市场。

目前,Realtek芯片方案以1186芯片方案为主,相比之前的1185芯片,整体硬件实力提升非常明显,能进行DTS、杜比AC3的音频源码输出和解码输出,也能实现3D画面输出及对1080P、蓝光原盘的支持。

不过,1186芯片虽然能播放蓝光原盘,但对导航和3D蓝光原盘的支持仍需改进。此外,1186芯片采用的是MIPS架构处理器,原本对以ARM架构为主的Android系统和APP兼容性就不怎么好,用户自己安装的其他APK软件包基本上有一半左右无法运行,这使得1186芯片所宣传的双系统处境很尴尬。



抛开Android系统,实际上1186芯片的高清播放机基本上能满足普通用户的大多数本地及网络视听需求。在最大限度扩展功能的要求下,支持WiFi的亿格瑞R6S Pro(左)、忆捷M90(中)和美如画的R5(右)都是个不错的选择,价格都在599元左右

## 初烧的Sigma(西格玛)芯片方案

**价格区间:699元~1899元**

长期以来,Sigma芯片方案在高清音视频解码上的能力为玩家所推崇,搭载Sigma芯片方案的高清播放机也一度被称为"初烧必备机",其价位也更多地面向中高端市场。

相比Realtek芯片方案,Sigma芯片方案不支持RM/RMVB格式的解码(因为网络小水管而爱看RMVB格式的朋友尤其要注意),同时,考虑到MIPS芯片架构,Sigma芯片方案并未大规模采用Android系统增加其可玩性。当前市场里,Sigma芯片方案主要有3种:8643、8655、8671。

编号最低的8643方案虽然古老,但却是音视频功能最强、产品价格最高的芯片方案,对追求音画质的中端玩家有相当大的吸引力。8655芯片方案算是对网络功能的尝试,削弱了部分本地播放功能。作为Sigma最新的芯片方案,8671方案砍掉了蓝光导航和3D解码,产品最低价格控制在699元左右,各项功能都显得很平实,没有多少惹眼的地方,这让笔者觉得它更像是打探中低端市场的过渡性芯片方案。



笔者并不推荐8671方案和8655方案的产品。看重画质的中端用户,可考虑开博尔K730i(左图,价格1380元左右)或是K750LI(右图,价格1980元左右)等更高端的机型

## 高贵的Marvell(美满)芯片方案

**价格区间:1400元~4000元**

相对于Realtek和Sigma而言,人们对Marvell芯片方案的熟悉程度并不高,作为土豪(注:网络语,代指有钱人)机器的"先锋军"和代表,采用Mavrvell芯片的高清播放机的价格通常都在2000元以上,国内支持的品牌也是少之又少。

目前,Marvell芯片方案以88DE3010方案(后简称3010方案)为主,采用ARM架构1GHz处理器,512MB内存,拥有500Mz的音频DSP,支持双通道高清解码以及蓝光原盘导航、3D播放等等。值得一提的是,Marvell自己开发的Qdeo技术,它能对视频进行色彩、自适应对比度的增强,还能有效降低画面噪点,提升画面表现力,非常强大(就笔者看来,高价的很大一部分就花在这个技术上)。



选购Marvell 3010芯片的高清播放机时,可考虑碧维视BV8078M,价格均在3000元左右

## 混乱的网络播放器方案

**价格区间:199元~699元**

网络播放机(或者叫网络电视机顶盒)是随着有线网络电视和PC、平板电脑端的在线播放而逐渐火热起来,它们最大的特点在于凭借低配置硬件,依托PC端在线播放软件的影音资源,实现网络电视和影视点播两大功能。

目前,市面上大多数网络播放器都采用Android系统,处理器架构也由原来的MIPS架构向ARM结构过渡,基本上网络播放器可以考虑为不带屏幕的简化版平板电脑了。在芯片方案上,无外乎华为海思Hi3716C、晶晨8726-M3、Realtek1185、1186、矩力6007、瑞芯微Rackchip RK3066、全智A10等上一代平板电脑或是高清播放机芯片方案。不过,传统芯片方案(如Realtek1185、1186、矩力6007)原本侧重于本地播放,毕竟没有Android系统那样丰富的玩法,这点需要各位注意。



网络播放器中,采用晶晨8726-M3方案的开博尔C3价格在299元左右(左图,小米盒子也是采用这个方案,不过价格为399元),采用瑞芯微Rackchip RK3066双核方案的迪优美特A8(右图,价格499元左右)都算是不错的参考选项

---

杂谈宅坊

正如很多不可靠的传言所述,我已步入宅的圈子里,但同时,我和很多人一样,是一个数码玩家。我会玩很多,会看到很多新东西,会有不少奇怪的联想与思考,杂谈宅坊,便是我和大家分享感受的地方。如果大家有什么想看、想知道、求科普的,欢迎告诉我,上面的微博和邮箱,不要错过哟!



电脑报小捷
新浪微博:@村长罗勒
邮箱地址:pcw_zpj@vip.sina.com

# 临场体验 千万元的音质

用千万元来改善音质,你觉得会得到怎样的视听感受?村长有幸体验了两个用千万元改善音质的方案。一个是优化低码率音乐的杜比睿波(Dolby Pulse)技术方案,另一个是朋友打造的千万级视听小屋方案。

## 千万元优化低码率音乐

偶然的机会,村长参加了中国移动和杜比的合作签约仪式,提前试听了经过杜比睿波技术处理的低码率音乐。

在试听中,我以自己HD7手机(装256 Kbps码率MP3)和A864(装无损音乐)的音乐来和加了杜比睿波的音乐对比视听感受,可以很明显感觉到,杜比睿波处理后的音乐里的乐器和人声位置被直接处理到各个方位,用户可以很容易就感受到来自各个方向(但不像无损音乐里会形成正常的固定发声点)的乐器声音,初听起来会比普通MP3的音质好上不少。事实上,这项技术主要建立在高级音频编码(AAC)格式的基础之上,提高立体声的压缩效率和音频质量,使音频文件即使处于64Kbps的低码率,仍然有全频谱声音。

从这个角度来说,优化过的音频文件非常适合2G或是月流量不高的平民用户使用,中国移动也想借着这笔千万元级的生意(按照中国移动1亿次的月销售量和杜比0.0X元的授权费用,中国移动的这比合作费用,妥妥儿地上千万元)拉拢喜欢音乐的用户。或许有人会问:村长你会用这个服务吗?我只能说"不好意思,我有装满了无损wav文件的音乐播放器……"



所有经过杜比睿波技术处理的音乐,在图标显示上都会加上杜比的Logo

## 堪称奢华的千万元级视听小屋

正巧,签约仪式完毕后,朋友打来电话问村长要不要去参观他刚搭建好的千万元级视听小屋,一想到他曾宣言的9.4音箱+D-BOX坐椅,村长流着哈喇子一路狂奔而去。

一进门,村长就看到了智能家居里必定会有的墙壁触屏操作系统,不过,真正厉害的,是朋友手里拿着的iPad的界面和墙上的界面一模一样。经过简单试玩发现,这套iOS平台的远程智能操控系统,可通过APP实现投影机音视频输入输出方案切换、声音调整、房间灯光调整等各种功能,基本上做到了影音系统的全面操控,非常全面。

不得不说,视听房里B&M的旗舰音箱、4K的投影幕布和10000流明的工程投影机配置非常华丽,但让我更在意的,是他对环境细节的打造。视听房外的电气机房里,他为家庭音响系统设计了非常严谨的供电线路,还能实时看到各条线路的运行情况,保证了家庭音响系统的稳定性,减少了电流对听音效果的影响;另一方面,为了减少驻波的影响,他还专门打造了弹性剪力墙(注:对墙体打洞并安装弹簧和另一层吸音墙体,使得声音传到墙壁后引起弹簧和吸引墙体的震动,从而减少因声波反弹形成的对视听效果的影响)和50mm的吸音玻纤板。





智能音响系统里,多方位操控成为非常重要的环节,这在未来数字家庭生活里将成为普及和拓展的重点



如同教科书般严密的线路设计和分配



我去参观的时候,正好享受到刚装好9.4的音响系统+地面上的4K幕布+10000流明的投影机的土豪级电影视听效果,再加装几个D-BOX的话,效果可以甩电影院好几条街了……

在村长看来,虽然咱普通用户不会像他这样投入巨资打造视听小屋,但智能操控和环境细节这两方面是未来我们打造自己的音响系统时很好的学习和参照对象。

责编|张志源 美编|夏岚 组版|谭雪琦 责校|雷灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 省电安全
# USB 调试模式自动开关



**@布达佩斯的思念：**

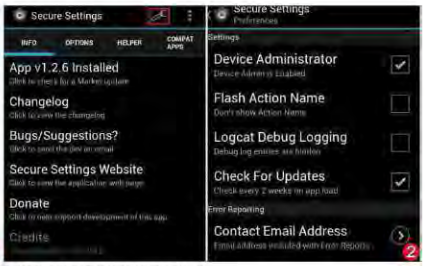
最近发现手机中的USB调试模式总是默认打开，这样浪费电不说还很不安全（因为Android系统的开源性使其对隐私的保护并不到位），如果将其关上，晚上回家升级手机APP而连接电脑时，系统又会要求打开USB调试模式，每天一开一关的非常麻烦。经过好几天的研究，我终于知道如何让调试模式随USB插拔自动开关了！

**设置条件：确保手机已经获得ROOT权限　　所需软件：系统增强软件Tasker、设置软件Secure Settings**

**第一步，安装Secure Settings并进行相关设置。**将Secure Settings的配置程序覆盖在系统文件夹中，用Root Explorer(或其他系统文件管理程序)把"Secure Settings Helper.apk"放到"system/app"文件夹里，并修改程序的权限，勾选程序里"读"权限栏的所有选项，"写"权限栏里只勾选所有者和用户组，执行权限栏不必勾选（如图1），设置完成后重新启动手机。打开Secure Settings点击程序顶部的扳手图标（设置选项），然后在弹出的设置菜单中勾选Device Administrator设置项（如图2）。




一定要正确勾选Secure Settings Helper.apk使用权限




正确勾选Device Administrator设置项

**第二步，安装Tasker并设定使用条件。**运行已经安装好的Tasker，在添加条件中依次选择State→电源→电源→USB调试模式(如图3)。完成条件，返回到插件栏并选择Secure Settings，在Secure Settings中选择USB Debugging并将操作选择为On（如图4），上述设置操作完成后，手机会在与电脑连接时自动执行打开调试模式的动作。接下来，重复上述的操作，添加一个同打开调试模式相同的配置，但是添加时在电源选项中要勾选翻转功能，并在添加操作时将最后一步操作的On改为Off，之后在手机断开与电脑的连接时，USB调试模式便会自动关闭。




任务添加顺序：State→电源→电源→USB




任务编辑顺序：插件→Secure Settings→USB Debugging→On

至此，USB调试模式便可随手机连接电脑时打开，断开与电脑连接时而关闭了。

**小知识：什么是USB调试模式？**

USB调试模式是我们经常使用的功能，不管是连接豌豆荚、91助手还是使用一些同系统有关的应用时，系统都会要求开启调试模式。不过，其所带来的问题也有不少，其一便是耗电量大，和GPS模块耗电量相当；另一点则是便是存在安全隐患，一些恶意程序可以很轻松通过调试模式获取你手机中的隐私内容。一般来说，日常使用中尽量关闭USB调试模式。

# Teamviewer PPT 演示
# 远程办公好帮手



**@啪啪奔雪豹：**

老板对公司的"商务化办事效率"很看重，要求PPT的演讲清晰方便还能做记号，要求在家/出差也要随时接受/汇报公司文件甚至有时还要随时帮老板处理软硬件问题……经过一番折腾，Teamviewer远程桌面完美适应各种需求，各位机油不妨一试。

**使用条件：移动手持设备、受控电脑均连入互联网**
**移动手持设备系统为iOS或Android**

Teamviewer分为两部分：PC端软件和移动端APP，登录官网teamviewer.com，下载并安装PC客户端，首次登录时进行账号注册和联机密码设定，完成后即可看到由功能模块和联系人模块组成的主界面（如图1）。

功能模块的远程控制标签里，ID用于其他设备连入受控机器，密码则用于连入时的验证，完成后，连入设备能看到受控设备的画面并能进行操控。而会议标签里，点击"召开临时"会议后，就会将自己电脑的画面映射到所有参加会议的电脑上，适合远距离讨论会议。

进入移动手持设备（以iPad为例），打开Teamviewer的APP后，先点击正下方的计算机和联系人标签，输入已经注册的用户名和密码，依次进入"我的计算机"组→右上方"新建计算机"图标，输入PC端上的ID并保存。此时，在"我的计算机"组里就会出现已保存的受控PC信息（如图2）。

点击右侧的远程控制，联机过程中会弹出验证密码，输入之前设定的联机密码后，iPad便会进入受控PC的当前画面（如图3，对于受控PC来说，它会根据iPad自动更改显示分辨率，断开连接后会恢复到连接前的原始状态），此时，我们就可以操作受控PC，进行PPT的演示或是电脑的远程控制，值得一提的是，当你需要进行文字输入时，点击右下方的键盘按钮，Teamviewer会调出对应键盘辅助输入。

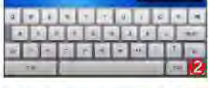
如果是要传输公司电脑上的相关文件，点击iPad Teamviewer主画面下方的"文件"标签→"显示远程文件"按钮，输入ID和密码连入受控机器。此时，主画面便会显示受控电脑的磁盘根目录，沿途访问并点击需要复制的文件（可复选），点击右下方"复制到我的iPad"按钮，即可复制文件（如图4）。

基本上，只要通过远程控制和文件传输两个功能，带个iPad实现远程办公和商务演讲完全不是问题！













## 机油热荐

常常忘事儿的机油们都会为自己准备独门秘籍，帮助自己记下当时的想法、待办的事项、谁谁谁的生日等等东西，如果正在看报的你还在为健忘而烦恼、不妨看看下面机油们的推荐，肯定有个适合你！

### 兼备心智图、大纲模式的MagicalPad





**@兔纸爱圈圈：**准确地说，MagicalPad应该算是颇有创意的笔记辅助工具，相比大家耳熟能详的印象笔记，它更多的将重点放在对想法和主干内容的发散和联想，基本上一份心智图只需十多分钟就能完成，但箭头框架和事件列表将有助于我们进行逻辑整理和联想。

打开MagicalPad后，可以在左下方新增"工作区"（也就是一个笔记文件），然后点击MagicalPad空白处就可以开始进行想法的笔记记录，双击方块的空白栏后可在这里写入新内容，完成后按住方块并拖曳，以改变文字方块的位置，自由排列笔记区块的相对关系。当然，拖曳箭头的起始点和终点也可以改变其发散路径，还可以点击每个事件(文字)前的小点，将其变为待办事项以提醒自己。此外，将各种事件标题栏的颜色更改为其他颜色也能辅助你进行回忆哟！

### 整合谷歌苹果双平台的备忘录Organizer





**快乐的兔纸尾巴：**据我所知，不少公司都采用谷歌平台备忘录作为公司部门的进程备忘录，但用iPhone和iPad的员工不再少数（比如我就是），有没有将两个平台结合的备忘录APP呢？Organizer就行，它还能添加表情、手写记录、地图。图片等等一切能添加的东西，完整记录你想做的/做过的所有事。

初次打开Organizer后，它会自动抓取iOS设备上的所有备忘录文件，登录Gmail账号后也会随即抓取谷歌平台上的所有备忘录并加以整合。在主画面上，它会以笔记本的方式显示今明两天的记录，你可以在上面任意位置添加文字、表情、图片、地图、手绘等等各种元素的内容，形象而具体地表现出待办事项的目的、过程和地点。完成后，可以将其上传，同步给PC保存。

责编 | 张亮捺　美编 | 黄雯　组版 | 谭均琦　责校 | 曾川

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 降价TOP榜

### 先锋 BDP-3110-K 蓝光影碟机

12% 最新售价：680 元



**产品卖点：**24fps直接输出，支持RMVB和FLAC解码、USB2.0接口

**探市析盘：**随着一批低价高清播放机的上市，蓝光影碟机再次受到冷落。厂商很清楚，在片源受限的情况下，中低端市场很可能会被蚕食，要保住竞争力，除了低价，还必须在功能上回合用户，所以增加了RMVB及FLAC格式解码。此外，通过破解，还能播放蓝光源盘BD-IOS。

### 联想 IdeaPad Yoga T30 平板电脑

10% 最新售价：4499 元



**产品卖点：**Tegra 3四核、2GB RAM、11.6英寸屏、32G固态硬盘、Windows RT系统

**探市析盘：**刚刚上市的联想IdeaPad Yoga让我们看到了平板电脑全新的形态，标配物理键盘，支持360度翻转和HDMI接口，更像是一款跨界之作。虽然采用的是Windows RT系统，不能安装exe文件，但给商务人士带来前所未有的使用便利，降价后比Surface更具吸引力。

### HTC T329t 手机

10% 最新售价：1599 元



**产品卖点：**1GHz双核处理器、Android4.0、4.0英寸屏、500万像素摄像头、4GB内存

**探市析盘：**近期移动动作很大，在联合厂商推出多款高端双模双待手机之后，开始寻求中低端市场的突围，公开与电信联通叫板。这款T329t支持TD制式，双核加大屏，也算是主流，有三种颜色可选。之所以卖这样低的价格，相信运营商有补贴，如果购买合约机还会更便宜。

### 索尼 SRS-BTV25 蓝牙音箱

9% 最新售价：1098 元



**产品卖点：**一体式圆体箱体、2.1声道、蓝牙连接、充电、功率13W

**探市析盘：**蓝牙音箱最近点名率很高，由于大批新品蜂拥上市，一些上半年推出的型号不得不通过降价，保持竞争力，索尼SRS-BTV25就是其中之一。造型科技感很强，可通过蓝牙连接手机、笔记本等设备，独特的"山"形设计，使得声音传播范围更广，摆放位置变得灵活。

### 佳能 EOS 6D 单反机身

5% 最新售价：11150 元



**产品卖点：**2020万像素、DIGIC 5+处理器、11点自动对焦、4.5秒/连拍、支持WiFi

**探市析盘：**将佳能6D和尼康D600放在一起对比是很多摄影爱好者喜欢做的事情。很明显，在性能上EOS 6D要稍逊一筹。加上尼康D600先入为主，其实佳能已经失势。此次降价，一方面要甩开D600，用低价夺回用户，另一方面，也是产品线的调整，因为本周无敌兔也降了。

## 市场风向标

### 平板电脑

行货版苹果iPad mini和iPad4的发布让人感觉这个冬天很冷，连凑热闹的好事者都寥寥无几，电商渠道iPad4只要3388元，比官网便宜300元，而iPad mini没有现货，预订价2498元，一周内能到手。值得关注的是国美推出苹果产品以旧换新的活动。国内目前已经能够买到港版Nexus7，比美版贵300元，毫无性价比可言，一度热销的8GB版正在市场消失，价格也有所反弹，而3G版稳定在2380元。三星方面，年底促销活动低调开幕，四核N8010在天猫探底到2699元，10.1英寸P5110则首次跌破2100元。

和国外平板品牌新品上市一推再推不同，国内厂商热情高涨，说上就上。蓝魔本周宣布，将于21日联合英特尔推出10.1英寸平板W32，采用X86架构Atom Z2460处理器，运行Android 4.0.4系统，走差异化路线。昂达则携手全志首发A31四核平板V972四核版，配备9.7英寸视网膜屏，售价仅1299元。据了解，配置接近的台电P98四核也将发布，这意味着市场9.7英寸平板将面临全面洗牌。酷比魔方本周带来7英寸新品U21GT，虽然采用双核处理器，但定价599元，也算实用之选。

### 手机

手机市场近期热点主要围绕在四核和WP8两大主线展开。说到四核，可谓乱象频生，喊得最响的小米2，如今只能在黑市以2300元的价格买到。谷歌四儿子Nexus4到手价2900元，如果你相信淘宝上那些报价一千多元的卖家，那就慢慢等吧。华为荣耀四核爱享版算是比较靠谱的，1GB RAM版现货多，售价1888元，2GB RAM版厂商已经少量出货。至于魅族MX2，官网发货时间一再推迟，要3~4周，难怪有机友吐槽："不搞期货，玩饥饿"。WP8方面，期待中的诺基亚Lumia 920T终于开卖，由于和中国移动合作，所以支持TD网络，并享受三周的独占销售期，售价4599元，竞争力不足。WCDMA版预计在圣诞节后上市。

三星目前最畅销的机型是Note2和S3，前者最近掉价很快，售价已不足4150元，双模双待电信版上市之后，受到商务人士青睐，即便售价高达5300元，也是抢手货。后者本周只要3500元就能买到。新品方面，S7562支持双卡双待，配有4英寸屏幕，和S7562相比，摄像头缩水严重，售价1299元。

关于iPhone5，目前电信和联通的合约机促销很多，对于每个月话费低于100元的用户来说，并不划算，而港版价格有所反弹，最低5100元才能买到。

### 平板电视

由于"金九银十"的销售业绩不理想，平板电视厂商今年提前冲刺。据了解，库存超量、面板跳水、合资品牌低价战略，已经让厂商没有退路，中外品牌之间的拼杀已是刺刀见血，此前有业内人士就放话，"宁肯亏本销售也不能把产品留在仓库里"，所以这一季，不少合资平板电视价格降得非常低。

40英寸的索尼KLV-40EX430只卖3200元，这不是开玩笑，要知道8月份上市时，4500元才能搬回家。32英寸的KLV-32EX330此次降幅达到10%，扣掉节能补贴，2459元成交。夏普有点甩卖的迹象，采用32英寸X超晶面板的LCD-32NX115A本周在电商渠道惊现1888元的历史新低价，虽说功能少，但色彩比国产货好。52英寸的LCD-52DS50A则低至6700元。三星和LG这轮促销的重点是大尺寸机型，46英寸的UA46EH5000R售价4200元，后者目前最畅销的是50英寸等离子电视50PA450C-CM，跌破4000元大关，是大客厅的首选。

## 小云探店

# 港版三码合一的蹊跷

**大部分童鞋在买相机的时候，忍不住会比价，尤其看到港版，总会心动。虽然只是10%-15%的价差，但在单反身上体现得很明显，能便宜上千元，贴补到镜头里，可以上一个档次。**




网购需谨慎，看清评价很重要

小云的一个客户提前拿到年终奖，准备入手心仪很久的佳能无敌兔。小云帮忙问了很多家，报价没有低于11500元的，最后他没有忍住，在淘宝上买了港版水货，号称三码合一，只要9800元，而且有几十个交易记录，评价都很好。然而机器到手之后，他来找小云了，说是很奇怪，通过像片信息查询出来的机身编号和外包装，保修卡是一样，但是机身底部被重新贴上了标签，撕开之后，编号不一样。和卖家理论，要求退货，结果以已经拍过为由拒绝。

### 小云解读

其实市面上，港版相机分为两种，一种叫做港行，一种叫做港水。所谓港行，是指在香港市场正规销售的，价格往往没有大家想象的那么便宜，而港水是指通过其他途径非法流入香港市场的。据小云了解，淘宝上的港版相机大部分都是港水，三码合一根本不可能。由于相机内的机身编号无法通过刷机等方式修改，所以只能重新印刷外标签和保修卡，并遮挡机身编号。如果仅仅这样也就罢了，更大的秘密还在后面。为了运输方便，这些机身从国外运到香港均不带有电池等配件，这些都是渠道商另配的，为了降低成本，高仿货成为了首选。有些快门次数不多的二手货也会鱼目混珠，在经过师傅翻新之后，即便是专业玩家也很难分辨。在这里，小云奉劝一句，入手港版相机一定要有心理准备，如果坚持最低价，被骗几率100%。另外，在淘宝买相机，除了看评价外，最关键的还有近30天退款率和处罚数，超过行业均值，都要小心。

## 我来晒单

### 漫步者 H210P 耳机

易迅 51buy.com

售价 69 元



**@Ethan：**入手漫步者H210P最初是因为长得漂亮，没想到音质比摩托罗拉手机标配的耳机好太多，不仅线控和麦克风可用，而且佩戴舒适。低音下沉明显，音量开到最大也不会爆，适合听流行音乐。

### ZOMM 蓝牙防丢器

Tmall.com天猫

售价 135 元



**@勺子：**手机都被偷怕了，看到网上有这个防丢器，果断入手。造型酷似小时候玩的溜溜球，与手机连接后，一旦超出有效距离，不仅会震动提醒，还会发出亮光和声音。这下出门不用时不时掏掏手机看还在不在了。

### 百诺 A35FBR1 独脚架

360buy.com 京东商城

售价 235 元



**@熊二：**准备下个月去黄山拍雪景。三脚架是不准备带了，琢磨着添个独脚架。这款百诺A35FBR1虽说不是碳素的，但重量较轻，做工扎实，配有云台，伸缩是板扣锁定式，用起来方便，关键时刻还能当登山杖用。

责编 | 杨璐 美编 | 姜成 组版 | 温智鸿 责校 | 曾娴

http://www.zzahz.com

杂志爱好者






提问邮箱：
pcw_3g@vip.sina.com

## 主题QA:移动电源怎么选

手机待机时间短的问题越来越突出，如果说以前一天一充还可以凑合着用的话，如今很多巨屏手机是两天三充，有些还不能换电池，这是活生生地逼着大家买移动电源。移动电源作为新兴市场正在蓬勃发展，下过乱象不断，很多人在这上面吃了亏。



### 移动电源超低价促销靠谱吗？

**Coool：**前几天在天猫上看到飞毛腿在搞促销，10400mAh 的移动电源才卖 99 元还包邮，非常心动，想问问必答小子靠谱不？




此飞毛腿非假飞毛腿，大家购买时一定要擦亮双眼

首先想告诉你的是，大品牌的移动电源都是在薄利销售，厂商有最低限价，所以很少搞降价促销。你说的这个活动推荐的移动电源应该是深圳飞毛腿公司生产的，并非大家熟悉的福建飞毛腿，在 B2C 渠道差评较多，读者需谨慎。

### 移动电源容量虚标

**21 度的仰望：**前几天在京东上买手机送了一个移动电源，号称容量 5000mAh，结果充了两次就没电了，我上网查了一下，手机电池的容量是 1700mAh，这不是明摆着虚标吗？可以去投诉吗？

别上火，我们先了解一下移动电源的工作原理：内部电芯的电量经过一系列升压、降压及稳压转换，才能实现模拟 USB 充电的目的，在这个过程中会有损耗，一般好的移动电源转换效率在 70%～80%之间，并且会保存一点电量（如同电瓶不能用干一样）。而根据你的描述，5000mAh 的移动电源给 1700mAh 的电池充电两次，表现很正常。

### 给平板电脑充电的移动电源

**上好佳：**求必答小子推荐一款可以给 iPad2 充电的移动电源。之前买过一个，但怎么都充不进去，后来问了很多家，老板都说不行。

平板电脑充电输入多为 5.1V/2.1A，而一般的移动电源仅支持 5V/1A 输出，所以购买时需要搞清楚它的电源输出。给 iPad2 充电推荐 YooBao YB-642，容量 11200mAh，做工不错，它有两个 USB 输出接口，一个是 1A 电流，另一个是 2A 电流，可以给平板电脑充电，售价 260元。

## 热问台

### 关于 iPhone 失而复得

**千里千寻：**前几天看到新闻，说一个杭州女孩在 iPhone 被偷后，借助淘宝卖家，通过 ICCID 码查询，最终在某大厦找回自己的手机，请问必答小子，如果这一技术被有心的人利用，那使用 iPhone 不就太危险了吗？还有什么办法可以禁止被查询？

这个事情我们也很关注。经过调查发现所谓的“定位”与 ICCID 没有直接关系。淘宝卖家提供的是“通过 IMEI 查询最后一次激活号码 ICCID”的服务，也就是 iPhone 上正使用的 SIM 卡的 ICCID 号。在查询到 ICCID 后，只有公安机关可以进一步查询 SIM 卡号码，通过运营商备案的实名制开户信息了解手机线索。而杭州女孩手机失而复得的关键，是淘宝卖家碰巧帮她查询到手机在苹果授权维修点的维修记录，从而掌握了对方信息。因此，iPhone 用户不必担心因为 ICCID 号码被跟踪定位。

## 技术流

### 联想手机屏幕被压坏

**啃水的男人：**前天不小心压了一下联想 3GW101 的屏幕，现在在摄像头附近有一道白印，但不影响使用，去过联想售后，说是要换屏，报价 500 元。想问一下，如果自己拆可以不，屏幕哪里可以买到？



用小镊子均匀用力轻轻撬起，就可以把液晶显示屏取下，和触摸屏分离开

售后服务的报价果然够黑。这款机器我曾经拆过，维修难度不大，就是卡扣较多，一把小号十字螺丝刀配合撬棒就可以拆解。根据你的描述，应该是显示屏被压坏，允许单独更换，材料在淘宝上可以买到。售价在 100 元左右。

### HTC One X 黑屏

**731818747：**我的 HTC One X 上体育课时不小心摔地，当时屏幕不能点亮，后来关机重启能亮，可好景不长，几天后再开机，下面三个按键灯是亮的，但屏幕不亮，去卖手机的营业厅里，说是要换 CPU，开口就要 880 元，我有点接受不了，请必答小子帮忙分析一下。

这其实是 HTC One X 的通病，因为散热不好，CPU 长期处于高温状态，焊锡变质引起虚焊，加上你摔了一下，所以问题突然爆发。如果你不想花钱修的话，可以在背盖 LOGO 与摄像头之间塞一张纸片，支撑 CPU，但只是缓兵之计。要根治的话，最好重新焊 CPU，有点难度，费用在 200-300 元之间。

### 关于镜头进灰

**艾因斯潭：**前几天在网上买了一个佳能 17-40mm 的红圈镜头，还没用几天，就发现里面进了灰。我卖家理论，他不承认有问题，让我去维修站开检测报告，而到了维修站，那边的工程师说进灰很正常，我纳闷了，几千块的镜头，怎么会这样？

镜头在非真空的环境中使用，有灰尘进入也并非质量问题，关键还是和使用环境有关系。比如有些城市空气湿度大容易催生霉菌，有些城市干燥灰尘多镜头容易进灰。而通常变焦镜头会比定焦镜头容易进灰，因为变焦的过程中镜头组会伸缩，镜头内外的气流交换导致灰尘被吸入，而对焦的时候，后组镜片会前后移动，导致内部气压变化而产生气流流动。只要不太严重，进灰是不会对画质有太大影响的，不过也要注意，尽可能不要在灰尘大的地方使用相机。

### 蓝魔 W30 卡屏的问题

**流氓鱼：**在淘宝上买的蓝魔 W30，前几天还好好的，不知道做了什么操作，现在开机之后，卡屏严重，完全没办法用，系统复位过，没用，找卖家解决，结果喊我快递到维修站，不给退货，太郁闷了。

这个问题是由于你开机的时候，同时按住音量 + 键造成的。先关机，然后在按住音量 + 和音量 - 的同时，再按开机键，等 5-7 秒，待屏幕出现 LOGO 之后，就进入 Recovery 模式，分别执行 wipe data 和 wipe cache 双清命令，就可以解决问题。

## 购机帮

### 国产 8 英寸平板电脑

**Reborn：**我看中了昂达 V811 双核和蓝魔 W13Pro，必答小子能帮我对比一下吗？只希望屏幕好点，待机要长。



昂达 V811 双核的屏幕效果较同价位产品略为出色

虽然两款平板电脑采用的都是双核处理器，但昂达 V811 双核配备的是 IPS 屏，在可视角度和色彩表现上略胜一筹，另外内置电池的容量也比蓝魔 W13Pro 大，达到 4400mAh，所以我们倾向推荐它，目前电商渠道 16GB 版售价 669 元。

### 时尚头戴式耳机如何选

**DuBois：**看中了飞利浦 SHL8800 和漫步者 H750，对比后发现 SHL8800 的音效参数更好，但 H750 外形时尚，想听听必答小子的建议，我不是金耳朵，多半上学路上听音乐。

耳机这种东西，光看参数是没用的，关键还是要用耳朵听。飞利浦 SHL8800 采用包耳式设计，边走边听有些不大安全，低音效果不错，但中高音不行，感觉浑浊。漫步者 H750 三频表现相对均衡，采用双内腔调音技术，比较适合听流行音乐。

### 千元平板电脑选购

**树上挂裤衩：**马上就要学车终要了，想给自己买个平板，预算 1000 元以内，屏幕尺寸不限，但精度一定要高，主要用来上网、聊 QQ、斗地主，偶尔看电影。

你不妨考虑一下原道 N70 双擎 HD，采用和 Nexus7 一样分辨率高达 1280×800 的 7 英寸 IPS 屏，像素密度 216PPI，非常精细。虽说是双核处理器，但优化出色，尤其是视频播放。目前系统已升级到 Android 4.1.650 元就能搞定，算得上是高性价比之选。如果喜欢大屏的话，推荐 10.1 英寸的台电 A11。

### 关于三星 S3 的各种版本

**回到原点：**最近准备入手三星 Galaxy S3，但是被淘宝上各种版本给搞糊涂了，它们有些差价达到好几百元，不知道里面有什么陷阱，请必答小子明示。

目前淘宝上性价比最高的是韩版，采用四核处理器与 2GB RAM 的搭配，而且是双电双充的配置，无锁可刷机，已经解决了中文短信的问题。至于港版、港标、欧亚版，性能、外观、质量都一样的，系统可以通刷，所谓带票联保都是扯淡，不足为信。Verizon 美版采用双核处理器与 2GB RAM 的搭配，支持移动、联通、电信三网，插卡即用。



不同版本的三星 S3，在配置上也有不同

### 入门单反相机推荐

**坤哥：**我是一名大学生，从高一开始看《电脑报》。最近想买个单反相机玩玩，但之前因为买了“牛排”，所以资金不多。看到网上有尼康 D3000 套机卖，才 2000 多元，值得入手吗？还请必答小子推荐，包括配件不超过 3000 元就行。

目前尼康 D3000 的确在清仓甩卖，而市面上套机售价在 3000 元以内的还有尼康 D3100 和佳能 1100D。三款单反相机中，D3100 像素最高，对噪点的控制也最好，支持全高清短片拍摄和实时取景，还内置滤镜特效，所以我们推荐给你。

### 200 元以内纯音乐 MP3

**老鹰：**想买一款 MP3 播放器，可是不知道什么样的好，平常主要听摇滚和流行音乐，要音质好，价格在 200 元以下，望推荐。

你的预算比较紧张，在售价 200 元以内的 MP3 中，不妨考虑飞利浦 SA4CLP02KN/93。没有屏幕并不影响操控，飞声音效通过增加深度来实现声音的真实还原，用户普遍反映低音效果不错，而且具有快速充电的功能，6 分钟充电可播放 60 分钟音乐，售价只要 149 元，符合你的要求。

责编 | 陈小豆 美编 | 王妙婷 组版 | 双中锐 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 口袋天书

手机，初机，战斗机……只要是玩机技巧，小编统统收下，让我们一起努力打造玩机一族的大百科全书吧！每条奖金30-50元，欢迎各位玩家投稿pcw-digital@vip.sina.com！

### 让手机和平板禁止登录QQ

很多时候出于安全的考虑，不能在手机中和平板电脑上登录QQ，腾讯最近推出了一个功能，可以让自己的QQ号只在电脑上进行登录，而其他的手机和平板电脑不能登录。首先进入QQ安全中心（http://aq.qq.com/cn2/safe_service/my_login_prot），然后开通QQ登录保护功能。接下来要把自己的QQ跟手机进行捆绑，捆绑之后，就可以设置自己的QQ是否在手机和平板电脑上进行登录。如果有临时需要，可以暂时允许QQ在手机和平板电脑中登录，这样一来，就可以让手机和平板禁止登录QQ，从而确保自己的账号安全。

**@阎皓的皓**

### 手工修复微信与通讯录的自动匹配问题

在iPhone升级到6.0之后，有时会出现微信无法访问通讯录的尴尬，而且在设置界面的“隐私→通讯录”中也找不到“微信”的身影，这样就无法实现微信与通讯录的自动匹配，总不能手工添加联系人吧？此时可以采取下面的方法：请一位好友通过手机向你的微信发送一条信息，内容必须是手机号码，例如“1899999999”，你收到消息之后，点击其中的手机号码，此时微信会提供三个选项，选择“创建新联系人”，在随后弹出的提示界面选择“添加到现有联系人”，刷新之后即可实现微信与通讯录的自动匹配。

**@大江东去**

### 不重启手机解决黑莓系统反应迟缓问题

黑莓手机一向是以反应流畅著称，但是尽管如此，在使用较长时间后同样会出现反应迟缓的情况，并且黑莓一旦慢起来简直让人无法忍受！此时你可以通过以下方法在不重启手机的情况下解决此问题：

**第一步：**依次进入“设置→安全选项→高级安全设置→内存清除”，再按下黑莓键，选择“立即清除”等待内存清除完成；

**第二步：**在任意界面按住Alt的同时再按下LGLG四个字母，弹出“事件记录”，点击黑莓键，选择“清除记录”，在出来的对话框中点击“删除”；

**第三步：**进入“信息”，将没用的短信、邮件都删除掉；

**第四步：**在“信息”界面按下Alt+P，会出现一个非常详细的通话记录，将过期时间太久的记录删除（如果没有重要的通话记录则可以全部删除）。

通过以上四步操作，相信你的黑莓系统又会变得非常流畅。同时平时没事的时候多进行以上操作，对保持系统流畅非常有帮助。

**@李治凌**



# 单核平板新玩法 变身高清播放器

想看高清电影一定要有个高清播放器？其实只需要一部带有HDMI的A10单核平板电脑（以下简称全志A10）就可以解决。虽然是单核，但全志A10的2160P视频解码能力播放高清电视不在话下，再加上Qloud Media应用，将单核平板打造成高清播放器就是这么简单！

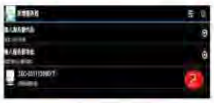
### 需要设备

要将平板电脑变身为高清播放器，仅仅需要一台带有HDMI的全志A10平板电脑、Qloud Media云端媒体应用Android版+PC客户端、一根HDMI连接线和一台具有HDMI接口的电视。

现在很多游戏单核平板已经无法胜任了，难道就让它们在抽屉里吃灰吗？答案当然是NO，此次我们要利用的就是全志A10单核平板昂达Vi40精英版，全志A10是全志科技推出的基于ARMv7指令集ARM Cortex-A8的主控芯片，集成的图形处理单元是Mali-400MP，有着较强的视频能力，可以兼容大部分的视频格式并且能实现2160P 24fps的视频解码能力，用它来打造高清播放器，播放1080P的电影是不在话下的，通过HDMI线，就可将它与平板电视连接起来。

变身步骤还少不了软件的支持，那就是云端媒体Qloud Media，其实就是利用WiFi网络，把你的电脑建成一台电影服务器，通过平板就能看电脑里的电影了。Qloud Media支持AVI、MP4、RM、MKV、WMV等视频格式，还有大部分的字幕格式，以及JPEG、PNG图片。









### 组建方案

首先要做的就是在电脑上安装Qloud Media，安装完毕后点击第一项的“目录分享”后打开“路径”指定到自己需要的文件即可，可自行设置“类别”和“文件名称”（如图1）。

同样在平板端也需要安装Qloud Media，此时要确保平板上WiFi是开启的，和电脑在同一局域网内。安装好后打开Qloud Media程序会自动搜索并连接相关电脑客户端（如图2）。

如果碰到平板电脑中的Qloud Media程序无法自动搜索到电脑客户端，请在电脑端点击“网络存取”中的“套用”，获取“本地地址”和“本地通讯端口”中的信息（如图3），然后在平板端的Qloud Media中的新增服务器里第二项“输入服务器地址”一栏，输入刚才在电脑上套用的那两个信息就可以了。

将平板电脑与电视连接，昂达Vi40精英版本身支持HDMI输出，所以直接用高清数据线连接即可，此时电视会输出相关图像，进入后就可以直接看到自己加入的影片目录了。在平板电脑上播放影片，屏幕和电视会进行双向输出（如图4）。测试中，我们使用的是4Mbps的联通宽带网络，电脑与平板之间隔了一堵墙，播放依然流畅。

这样一来，平板电脑就成功变身为带有Android系统的智能高清播放器了，因此，除了播放电影，还可以在电视上浏览网页、看漫画、玩玩小游戏等，如果配上一套OTG的键鼠，操作会更方便。一起来试试吧。

**@晶凌果果**

# “嘀嘀”一声完成文件传输

两部手机要怎样才能连到一起，互相传递资源？传统的有邮件、QQ或者蓝牙，新潮点的有微信摇一摇、Bump碰一碰，最近又出了一款名为“蛐蛐儿”的应用，“嘀嘀”一声即可完成文件传输。

### 用声音二维码传文件

“蛐蛐儿”采用独有的声音编解码技术，通过声音传输二进制数据以完成数据传输。传输原理我们可以简单地理解为，“蛐蛐儿”将要传输的图片或者文字信息转换为可以读取的音频二维码，如果另外的接收端同样也安装了“蛐蛐儿”客户端就可以对这种音频二维码进行解码还原实现数据传输。因此使用“蛐蛐儿”不仅可以进行一对一的文件传输，一对多地群发文件也可以，当然前提是接收方需要处于能接收到该声音的近距离范围内，利用这种技术不需要复杂的配对过程，只需要有网络支持，就可以在两个甚至多个安装有“蛐蛐儿”的终端上实现数据传输。

### “嘀嘀”一声完成传输

我们使用iPhone4在联通3G网络环境下对“蛐蛐儿”的文件传输功能进行了实测。在iPhone4上打开“蛐蛐儿”，界面非常简洁，所有的功能都布置在界面下端的操作区，分为：社交、文件、设置。点击文件，就能传输手机中的图片和文字，例如传输图片，在弹出的菜单中选择拍照或者是选择图库内的图片进行传输，选择好后会有一个短暂的制作过程，制作完成后点击发送会听到一声简短的“嘀嘀”，这时要接收图片，对方只需要打开iPhone上的“蛐蛐儿”就行了。这里要提到的是，由于是依靠声音传输，数据接收方必须处于传输方的近距离之内，而双方的设备则不需要像蓝牙传输那样进行配对，只要都安装了“蛐蛐儿”客户端就可以进行数据的接收。也就是说如果身边有其他设备也安装了“蛐蛐儿”，它同样可以接收到你发送的信息，所以这种信息传输并不具有私密性。

文字传输方面，点击文件选择“发送文字”，输入你需要发送的文字信息，控制在140字以内，点击发送同样会有一声“嘀嘀”传出，而对方只需要打开“蛐蛐儿”就可以完成信息的接收，接收速度非常快，而且也没有出现文字错误和文字遗失的情况。

在具体的测试中两部手机在2米左右的距离内都可以顺利完成数据传输，但是如果背景环境中噪音比较大，应尽量保持比较近的距离以保证数据传输的效果。传输一张2MB的图片耗时6秒钟左右，传输速度还是非常不错的。

### 录音也能传文件

为了验证“蛐蛐儿”是否真的是通过声音传输数据，我们用录音机录下“蛐蛐儿”发出的声音，播放录音，然后打开iPhone上的“蛐蛐儿”，这时手机成功接收到了该声音数据，需要说明的是，“蛐蛐儿”虽然是依靠声音传输信息的工具，但是需要网络辅助完成音频二维码的制作，这个过程只会耗费极少量的数据流量。在未联网的情况下打开“蛐蛐儿”，会出现“无网络连接”的错误提示。

**@老云老楠**




点击文件，就能进行图片、文字、链接的传输



文字传输控制在140字以内，接收迅速



通过录音也可以完成数据传输

责编 | 陈小豆 美编 | 夏岚 组版 | 赵久娟 责校 | 杨库

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 把信用卡锁进“保险箱”



随着时代的发展，人们会经常用到信用卡，之后又要到网络上对账，但是有时候卡不在身边查询就比较麻烦，想找一款安全的APP来管理，发现了51信用卡保险箱，用了一段时间觉得比较靠谱，相信你也会喜欢。

@ 陈明



## “管家”不实用，“保险箱”更便利

笔者最初因为信用卡有好几张，想利用手机 APP 加强管理，找来找去，终于找到了 **51 信用卡管家**，这个 APP 的主要应用是一键绑定邮箱功能，用户不用录入任何信息，便可轻松查阅账单余额、消费明细，及时获得还款提醒。需要注意的是这个程序是基于电子账单设置的，不过大多数时候，我们可能会直接选用在线查询的方式来看交易明细，而不是银行提供的电子账单或者纸质账单，单就这个功能来说，改善下就更好了。

只要你细心体验，你还会发现这个软件可以链接到 51 信用卡保险箱，它的功能主要是帮用户在手机上本地存储银行卡信息，供随时随地调阅之用，用户无需一个数字一个数字地去录入卡号，这样就让操作变得更简单，而且它还集成了网点地图和客服电话，查询更加便利，利用 Google 地图就可以找到身边的营业网点。

## 不光是管理，查询也快捷

使用第三方 APP 来管理银行卡，大家首先想到的是安全问题，但在笔者使用时，觉得软件本身并没有提供漏洞给不法分子。大家都知道，国内的信用卡用户，都对信用卡设置了密码。这样一来，虽然软件提供账号和信用卡信息，但即便是泄露，不法分子也没办法进行透支，因为无论是线上线下都是需要密码进行交易。那么它到底如何实现轻松管理你的信用卡呢？请看我们的具体操作。

首先是采集信用卡信息，先用手机摄像头对准银行卡，拍摄正反面照片，即可自动识别卡片和卡号，卡片种类可以自行输入，比如“城市卡”、“知音卡”等，进行理卡体验。另外，信用卡照片信息可以本地加密保存，方便户外随时查阅。比如笔者录入招行信用卡时，用后置摄像头拍摄（光线明亮处，否则容易虚片，拍得不佳可以选择重新拍摄）之后，就可以保存。

值得一提的是，在 APP 的下方有卡片信息、功能、便捷服务、存储网点、ATM 机位置和更多功能，点击后可以花少量流量随时调阅信用卡各项资料，比如笔者所在的城市行政区，进行筛选后，可以看到招行网点，当然如果不筛选，也可以看到所有银行网点，这点更加显得人性化。

如果平日想给客服打电话，又不想拿出卡来查询，可以用一键客服人工电话以及一键短信银行全功能。比如要查询账单或者其他讯息的，都可以通过早已集成好的号码菜单一键发送出去，非常便利。

总的来说，这款小软件为笔者平日管理信用卡提供了很大的帮助，兼容性也不错，而且内置的银行电话号码真实。年底了，各位朋友应酬多起来，好好管理自己的信用卡会让生活更加轻松哦。




用手机的摄像头采集信用卡的正反面信息




手动输入卡号，这样更保证信息的准确性




录入信用卡信息后，菜单下面的信息整合就显现出来了



根据你所在的范围，筛选附近的银行网点




# 拳击竞技类游戏

## 《铁拳拳击》玩家体验

■《铁拳拳击》
■跨平台拳击竞技游戏
■平台：iOS、Android
■容量：48.36MB/iOS、47.04MB/ Android

**游戏简介：**不管是在手机还是在平板上，竞技类游戏始终是广大玩家十分钟爱的游戏类型之一，特别是热血刺激的拳击类游戏，更是受到不少玩家的青睐，而《铁拳拳击》就是其中一款制作和可玩性都非常不错的佳作。首先，对于一款游戏来说，画质的好坏直接影响到游戏体验，而《铁拳拳击》用精致和细腻的 3D 画面为玩家还原了一个真实的搏击场景，玩家可以随意控制自己的选手，面对各种对手冷酷的拳头进攻，在不停的闪躲和还击中完成各种精彩对决，当然场面稍微有点血腥。

除了画质，这款游戏中最大的亮点就是其逼真的动作效果，在游戏中不管是出拳还是防守动作都非常真实，特别是在屏幕较大的设备上体验游戏会有一种与对手面对面搏击的感觉，但稍显不足的是，游戏在追求场景和动作的真实时，却忽略了对人物的刻画，在游戏时你只能看见游戏主人公的背部，更多面部的表情以及那种酣畅淋漓的怒吼咆哮却无法更真切地看到，也许游戏制作公司 Realtech VR 追求的就是格斗的场景渲染。

需要指出的是，由于游戏采用的是直立的视角，所以并不支持横屏搏击，而且游戏的大多数动作都需要依靠摇晃移动设备来完成，这一点对于身材“娇小”的 iPhone 来说，可是占了优势。游戏中除了传统的单人游戏模式以外，还有多人游戏和练习模式可供玩家选择。这里特别要强调一下，进入练习模式后，如果一直无法提升自己的实力和熟练程度，后面的敌人你是无法轻松战胜闯关的，要想胜利就拼命去训练吧。

**游戏配置要求：**作为一款 3D 动作竞技类游戏，良好的视觉效果是培养玩家兴趣的前提，所以拥有一块高分辨率的屏幕是必需的，因为游戏的操作需要配合重力感应来完成，所以重力感应一定要灵敏，如果你的设备还支持陀螺仪，那么恭喜你，你能最大程度地提高躲闪和还击精准度。因为游戏是移植于 iOS 系统的，所以在 Android（2.3 以上）设备上的稳定性要比 iOS（4.0 以上）差一些，在操作上 iPhone 的游戏体验无疑是最为出色的。目前游戏可以兼容主流的机器和处理器，但是对于处理器的配置，最好是双核，因为游戏是最考验机器性能的。



游戏的真实感非常强烈，赶快拿起拳头击倒对手吧



游戏设置的练习模式是你快速提升“战斗力”的必由之路

### 玩家体验 >>



**@火烈鸟**
**体验机器：**iPhone4S
**机器配置：**3.5 英寸屏幕、800MHz 主频、A5 CPU、512MB RAM、iOS5.1
**体验打分：**8.8

所有手机游戏中，我最喜欢体育竞技类游戏，朋友给我推荐了《铁拳拳击》，第一时间下载试玩，其操作性和真实性是我玩过的拳击类游戏中最为出色的，特别是在和对手对打时，用一个轻巧的转身就可以躲过对手的重击，随后再以一记勾拳就能够将其击倒，那种畅快感是其他同类游戏无法比拟的。游戏的画质在 Retina 屏幕上诠释得非常出色，再配合 4S 出色的硬件配置，可以说这款游戏就是专门为 iPhone 量身定做的。



**@江湖小草**
**体验机器：**i9300
**机器配置：**4.8 英寸屏幕、1.4GHz 主频、Exynos 4412 CPU、1GB RAM、Android4.1
**体验打分：**8.5

i9300 在我看来就是为游戏而生的，特别是玩这些 3D 游戏，单就《铁拳拳击》来说，游戏的现场真实感优化得特别到位，配合手机出色的音效，让我这种游戏迷很容易痴迷。但是无奈 i9300 的发热有些严重，只玩了一会儿手机就特别烫，不过游戏对猎户座的兼容性还是十分不错的，在游戏期间没有出现任何意外停止和卡顿现象，但是唯一不爽的是游戏不支持横屏模式，躲闪需要不停地摇晃手机，这让手小的女生如何是好呀！



**@花田无错**
**体验机器：**蓝魔 W22pro（16GB）
**机器配置：**9.7 英寸屏幕、1.5GHz 主屏、Amlogic 8726-MX CPU、Android4.1
**体验评分：**8

虽然游戏所占内存其实并不大，但是在玩游戏时，还是尽量把一些没有用的程序关闭，以免影响游戏体验。游戏整体体验还是不错的，并没有出现无法全屏、意外停止等问题，只是因为游戏操作比较特殊，刚刚上手时有些不太适应。最喜欢逼真的打斗效果，有时对手一个冲拳，你会下意识地做出躲闪的动作，只是游戏在对人物的刻画上没有特别专注，选手双方的身体线条较为明显，但总体来说这是一款容易上瘾的动作类游戏。

责编 | 高淑龙 美编 | 王妙婷 组版 | 双中银 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 岁末的联欢

## 舞台摄影你也能拍



临近年底，各个单位和学校都在准备“春晚”节目了。经过一年的辛苦，是应该好好庆祝一番了。对于摄影师来说，最重要的是为大家留下在舞台上最精彩的画面。舞台摄影这是一个具有挑战性的技术活，你准备好了吗？

## 舞台摄影的特点和准备工作

### 舞台艺术的特点

无论是大型的舞台，还是单位个人团体的小型表演，对于摄影来说它都很具有拍摄的艺术价值。它不仅具有记录的意义，同时也有很强的艺术性。如果按舞台的类别来分，它涉及的领域很广，包括戏剧、舞蹈、音乐、曲艺、杂技等多方面的舞台内容。

对于普通单位和学校来说，一般不会涉及到这么广泛，多是以歌舞和小品居多。我们要注意的是不同节目的灯光变化对舞台效果的影响。比如歌剧、舞蹈的舞台光线亮度变化大，再加上各个剧场的灯光情况不同，其亮度也不相同。而像小品和唱歌之类的节目，表演的地点相对固定、舞台灯光变幻不定、演员的舞台动作基本不重复等等，拍摄起来比较简单。根据这些特点，我们对舞台摄影的要求大致可以做一个预先的估算。

所以在进行舞台摄影之前，首先要了解这次舞台上的节目内容，同时也要做好拍摄的准备工作。这里的准备工作主要是拍摄器材上的准备。

### 舞台摄影拍摄位置及器材准备

**相机的选择**

对于舞台摄影来说，由于光线比较暗，环境比较复杂，所以最好选择具有降噪能力强的全画幅相机，并具有较强的连拍能力。现在的 APS 画幅的相机各方面的性能都很不错，也能胜任。在拍摄时，尽量使用快门优先或者光圈优先两种模式。在遇到好的时机时可以使用连拍功能多拍几张，增加拍到好作品的概率。

**大光圈镜头是制胜法宝**

为何 F2.8 的大光圈变焦镜头比 F4 的变焦镜头贵一倍以上，在舞台摄影中，F2.8 的大光圈就充分发挥出了它的巨大威力。根据老狼的拍摄经验，在舞台摄影中，使用率最高的就是 70-200mm/F2.8 的镜头，既可以站在稍远一点的位置，同时可以拉近对重点对象进行特写。24-70 mm/F2.8 的镜头只能围着舞台近距离拍摄。像 85mm 、50mm 这样具有 F1.2、F1.4 的超大光圈，能够拍出效果更好的舞台照片，但由于换镜头太麻烦，构图更是跑上跑下，非常累，但也可以准备一支。



全画幅 + 长焦镜头是舞台拍摄制胜利器

**机位的选择**

对于拍摄舞台剧，另一个比较重要的是拍摄位置的选择。一般来说在剧场的前 5 排位置最佳，选择中心地段与舞台中心成 120 度夹角的区域，镜头的纵轴线与舞台的纵轴线基本平行。不要太偏离舞台中央或者离开舞台距离过远。由于光的亮度会随着距离变暗，所以必需使用三脚架，对于像 70-200mm/F2.8 的镜头，并不能保证，拍摄的画面在安全快门时间内。快门时间低于 1/100 秒，很容易把画面拍虚。

## 舞台剧的拍摄技巧

万事俱备，只等拍摄了。但真到了现场拍摄时，你会发现真实中的场景与你想象的画面有很大的不一样。第一次的拍摄效果会比较糟糕。拍摄画面大多模糊不清，重要的画面抓不住，画面严重偏色。那么下面几个技巧是拍摄时必须掌握的。

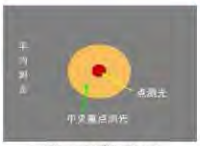
### 测光模式的选择

测光是舞台拍摄遇到的第一个问题，到底使用哪种测光？不同的环境需要使用相应的测光模式。这里老狼教给大家一个比较实用的方法，一般在光比均匀的场景中，可以使用平均测光；在光比不平衡的环境下，如果想重点表现某个人物或者对象，建议使用点测光（或者局部测光）。如果是使用点测光，测光点的选择就非常重要了，对人物来说，大家可能觉得比较简单，选择人物的面部就可以了，但是在灯光下，人物面部的光线反差是比较大的。一般选择面部处于中间色调的比较稳妥。

另外由于人物移动比较快，如果测光区域恰好落在白色的服装或者黑色的背景上，就会产生完全错误的曝光值，必须根据“白加黑减”的原则进行增减。所以说点测光是一种比较有风险的测光模式，但测光区选择正确了，画面效果会非常理想的。



使用点测光，灯光下人物曝光准确




几种常用测光模式的区别

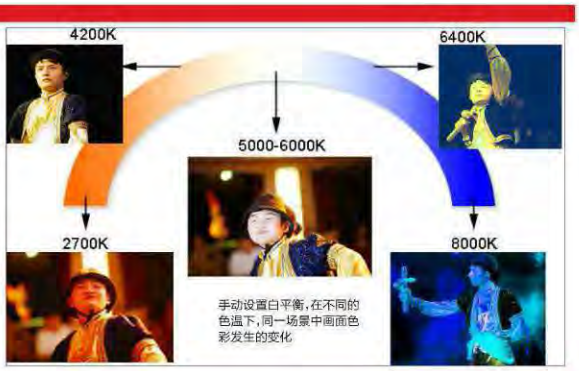


使用平均测光，整体曝光稍偏暗，人物曝光不准

### 白平衡的设定

在强烈的舞台灯光的照射下，要使照片曝光准确，需要多种技巧的组合使用，其中白平衡的设置是一个关键的因素。对于手动设置能力不强的朋友来说，老狼建议直接使用自动白平衡。有人说，相机的自动白平衡在灯光下拍摄照片不准确，这里有个窍门，在拍摄时，尽量选择中性色，如灰色的对象测光，用自动白平衡拍摄的画面一般都是非常准确的。

如果需要手动设置，可以把色温值设定为舞台上常见的 3400K 左右，然后再根据实际的情况作较小的调整，如果色彩偏暖，那么就提高色温值，比如 4000K~5000K，色温越高，画面色彩越趋于冷色调，到 8000K 时，你可以看到画面已经变成蓝色调了。




手动设置白平衡，在不同的色温下，同一场景中画面色彩发生的变化

### 光圈与快门的组合

如果问舞台摄影什么最重要？那么老狼觉得是快门速度。快门速度是保证画面清晰最关键的因素之一。所以这里必须要掌握好获得清晰图像的“安全”快门速度值，即使你有足够的自信，手非常稳，那么还是建议在这个数值内。

一般舞台的灯光亮度不会令人满意，而且经常在不断地变化着。很多舞台演出，在光圈 F2.8，ISO 800~1000 的设定下，正常测光所得到的快门速度多在 1/50 秒以下，远远低于中长焦镜头所需要的“安全”快门速度。

对于演员移动较慢或者相对静止的画面来说，使用脚架或开启防抖功能就可以在远低于安全快门的速度下获得清晰的图像；而快速移动的形体动作场面，当速度小于 1/100 秒时，即便有稳定的脚架，也往往只能拍出一片虚影，通常要达到 1/200 秒左右才能获得动静结合的影像。这时候可以考虑的改进措施有：提高 ISO 或者换用更大光圈的镜头，比如 F1.2~F2 之间的“大眼睛”镜头进行拍摄。其中提高 ISO 一般建议不超过 ISO1600，即使像全画幅这样降噪能力超强的单反，ISO 超过 800 放大还是能看到噪点的。



在光圈为 F2.8、ISO1000、快门 1/50 秒下拍摄的画面是模糊的



在光圈为 F2.8、ISO1600、快门 1/100 秒下拍摄的画面，对这种动态画面 1/100 秒快门远不够



在光圈为 F2.8、ISO1600、快门 1/120 秒下拍摄的画面，效果稍微得到改善

**小提示 | TIPS**

**什么是“安全”快门速度？**

“安全”快门速度，就是指保证让画面获得充足的曝光时间，保证拍摄画面的清晰度。这里的“安全”快门至少应该是镜头所用焦距的倒数，如果是一个 70-200mm 的镜头，那么它的安全快门就是 1/200秒~1/70秒。但如果是非全幅相机（比如APS-C画幅系数是1.6或者1.5）。举例：在非全幅相机佳能60D机身上，70 -200mm镜头的安全快门值应该是1/320（200×1.6）~1/112(70×1.6)秒。

下转D15版

责编 | 向波 美编 | 王妙婷 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接D14版

**多用连拍，不错过精彩画面**

如果想在一个好的舞蹈中抓拍住精彩的瞬间，那么除了自己具有的构图和一定的摄影基础能力外，另外一个诀窍就是多拍，而且是连拍。很多优秀的舞台摄影作品，通常都是在多张照片中挑选出来的。抓拍是考验一个人的快速反应，它与连拍一样，实际上也是"碰运气"。当然这种碰运气，也是要靠摄影师的现场艺术感觉以及对摄影技术的理解。你的经验越多，"碰"到大片的概率也越高。



对这种变化极快的画面，只有多拍，或者使用高速连拍，再多中选精

# 简洁之美

## 电脑报 2012 年度摄影大赛正在进行

参赛网站：http://hd.icpcw.com/c/paike

2012 年度拍客大赛已经进行到了最后两周，在每天的投稿作品中，老狼欣赏了各类风格的照片。其中不乏精美大片，在观摩和欣赏完这些大片时常想，大片人人想拍，但并不是每个人都能拍出的。这与拍摄时机、拍摄条件等多种因素有关。大片拍不了，但身边的"小景"随时都有，如何把"小景"拍出美感？在老狼看来就两个字——简洁。今天老狼就选了几幅这样的作品供大家参考。

晨晓苇影 | 作者：黎勃



拍摄器材：尼康 D5000 拍摄参数：光圈 F11 快门 1/500 秒 焦距 50mm ISO200

**点评：**这幅芦苇作品更像是一幅简洁的装饰画，作者使用高色温，把画面处理成一种很纯粹的蓝色调。画面中除了芦苇的剪影和蓝色调的背景，几乎没有其他元素，正是这种简洁，给人的视觉效果很强烈。

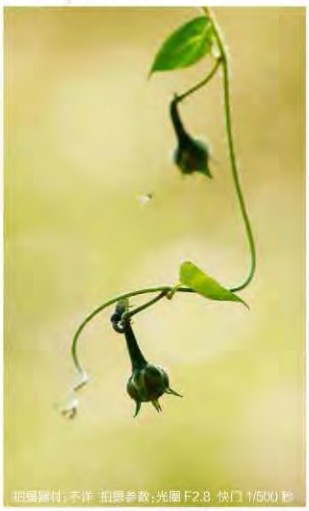
豌豆荚 | 作者：摩根费里曼



拍摄器材：尼康 D90 拍摄参数：光圈 F9 快门 1/100 秒 焦距 105mm ISO125

**点评：**这是大家生活中常见的豌豆，当用微距拍摄下来时，发现真有点特别。作者把背景全部都简化了，采用单一灰色让豌豆更加突出，有一种装饰美。

牵挂 | 作者：风平



拍摄器材：不详 拍摄参数：光圈 F2.8 快门 1/500 秒

**点评：**一枝待放的牵牛花通过一根藤蔓一远一近、一虚一实，好似一对兄弟，相映成趣。在构图上用了心思，通过形式构成也能打动人。

中国移动通信 CHINA MOBILE 移动信息专家




CRM 客户端 + TD座机

鸿运客栈的生意经——中国移动商业服务业信息化解决方案

中国移动商业服务业信息化解决方案，为中小企业客户提供基础通信、市场营销、客户关系管理、生产研发、企业管理等方面的专业信息化服务，帮您留住老客户，吸引新客户，小店变大店，管理更轻松！

动力100，信息就是力量！

i-POWER 动力100 信息就是力量 www.10086.cn 10086

责编 | 向波 美编 | 王妙婷 组版 | 何雪松 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# iPad 里面藏着小画室

@舒舒勇

想用iPad练习画画，也试过不少绘画APP，比如SketchBook Pro、Procreate等等，但是它们都太过专业，不太适合日常随意作画，对刚入门的绘画爱好者而言，颇有牛刀杀鸡之感。后来我在一个网站上看到一些绘画作品，就是用的一款貌似十分简陋的绘画APP——Paper 53，那么如何在iPad上画出令人炫目的作品呢？



## Paper 53 独具一格调色板

Paper 53 是免费的，但是画笔和调色板却需要购买，大家可以直接购买，支持下正版。初次使用，你会觉得它根本比不上专业级的绘画 APP，并没有什么令人着迷的特性，还不能缩放画布，也不能更改笔尖尺寸，但是，它其实是对功能进行了有选择性的调整，如果你能花点时间看官方的教程，就会知道 Paper 53 的画笔是有速率控制和方向性的，如钢笔，运笔快则笔尖粗、反之则细；水彩笔，运笔快就呈现晕染渐变的效果，运笔慢就画出平整的色块，而且 Paper 53 有 5 支画笔，你可以试验一下所有的画笔，体会一下这些画笔的特征。

值得一赞的是 Paper 53 的调色板，这真是一项革命性的功能，因为大家都知道，专业级的 APP 都是提供选色器而非调色板，只会忠于计算机如何呈现色彩而不是基于人类对于色彩的感知。Paper 53 的调色板能让你像使用真实的调色板那样旋转、拖动，很简单就可以混出新的颜色，光这个功能，研发团队花了一年的时间才完成。



这款绘图软件独到之处就是调色板，画笔齐全，可以随意调整颜色

## 熟悉各种画笔 绘画需细致

接下来，我们还需要知道每种画笔的特点。水彩笔具有偶然性和不确定性，这种特性为绘画增加了新鲜感，但是如果要画出平整的纯色背景，一笔下去就不要提笔，慢慢移动，才能画出。水彩笔还具有方向性，如果你反复尝试体验的话，就会发现水彩笔起笔的色彩较重，如果快速涂抹并收笔，会呈现晕染渐变的效果，而且白色水彩有遮盖作用，可做渲染。

钢笔同水彩笔一样，也具有随机性，运笔方向不同，线条也会有不同的变化，读者可以亲自尝试一下。相比之下，铅笔可以用来弥补水彩笔的塑造力，而且白色的铅笔，可以用来局部提高亮度，所以说铅笔一般多用来搞定绘画细节问题。剩下的两种笔中，针管笔的笔尖粗细也跟运笔的速度有关，马克笔适合涂纯色块，但不像其他笔刷具有偶然性和方向性，只能排线组面了。

在熟悉了画笔和调色板的特性之后，我们就可以尝试用 Paper 53 来作画了。总体来说，Paper 53 比较适合轻松随意浪漫的画风，对于写实的风格，就比较费力气了，基本就是靠铅笔线条来勾勒细节。同纸笔作画一样，首先要用灰色的铅笔起稿，画出基本的形状，比如你要画一个卡通造型，可以在这一步先画一些圆圈和椭圆，然后用水彩笔上色，要注意运笔方向、速度，可以用白色的水彩笔的晕染渐变作为过渡。接下来用黑色铅笔仔细勾勒出对象的形体特征，并用不同颜色的铅笔线条对细节进行补充、完善，这样简单的作品就完成了。

对于比较流行的人物肖像，更多时间都是在五官的刻画上，这时候可以用铅笔刻画，排线组面，高光点可以用白色钢笔点画上去。总之，要花费更多时间仔细勾勒、涂鸦，最后才能得到一幅画作，画好以后，用两指在画面上做出并拢的动作，再在下方点击中间的分享按钮，就可以分享到 Tumblr、Facebook、Twitter 等社交网站，也可以发送电子邮件，如果设置好社交网站或者电子邮箱账户的话，只需点击“Share”按键即可完成分享。当然点击左边的垃圾桶按键，也可以删除当前画作。笔者觉得，Paper 53 最适合轻松、空灵的画风。让我们捧起心爱的 iPad，发挥你无尽的想象力，尽情绘画吧。



画大致轮廓的时候，这有点考验你的功力了



接着用不同颜色的铅笔对最后的细节进行修饰



画人物肖像时，需要花费很多时间，灵活运用各种画笔，最后用铅笔仔细修饰



对于写实风格的作品，得先用水彩笔上色，先勾画出大致的轮廓



完成一幅作品后，可以分享到其他的社交网站

# “爪机党”拍出专业范

@方小同

冬天到了，冬景也扑面而来，这时候一定要拍下景色留念，对于“爪机党”来说，找到一款好的拍摄应用是急需解决的事情，那就试试这款叫做《Shot Control》的拍照利器吧。

## 拍摄界面与众不同，构图更精确



拍摄界面是九宫格布局，所有功能都可以在主界面进行手动调节



拍摄时，滑动左右两边的指针就可以调节焦距和曝光度

我们知道采用不同的拍照软件拍照，会使成像效果不同，这和后期的渲染有很大关系，不过相机软件的功能丰富性和易用性也是非常重要的参考因素。打开这款软件，你会发现它采用的是九宫格的构图界面，可别小看了这简单的设计，它其实可以更容易帮我们找到黄金分割点——中心块上四个角的点就是主画面的黄金分割点，这样拍摄时，只要将拍摄的主题放置于任意一点，整个画面看起来就更具美感和协调性。

此外，在九宫格界面中，在最左边还有一个环形指针，你可以随意滑动调整焦距，而且有准确的百分比显示，滑动右边的指针就可以进行曝光补偿的调节，也有明确的数值显示，十分方便，这的确是其他拍照软件所没有的功能。另外，在界面的右边，包括 ISO、白平衡、场景模式。照片大小等项目都可以点击相应的功能来调节，虽然第一次使用会有点手生，但只要稍加熟悉，就能够熟练掌握了。不过有点遗憾的是，为了适应这种拍摄界面，它只提供横屏拍摄，在图片的后期处理效果上也一般，不过它的优势是体现在拍出更精致的照片上。

## 拍完即可分享，特色功能自己调节

现在最流行分享了，看到好看的风景，拍下来可以立刻分享，吃到好吃的美食，拍下来也可分享给其他人，可谓满城皆分享，像其他的拍照软件，比如美图秀秀、Camera 360 等就具有这样的功能，这款软件当然也不能落下。我们只需要点击当前拍摄的照片，它就会自动进入分享界面，短信、邮件、微博、QQ 空间，包括 Google+ 等都可以分享。

另外为了满足那些爱自拍的同学，还可以轻松地转换前置摄像头，点击主界面左边最底部的设置按钮，就会弹出“转换摄像头”选项，点击就可以切换，当然你也可以进入“个性设置”里，对拍照软件进行设置，包括拍照声音、左右手调节、直方图显示，根据自己的喜好慢慢去调节吧。



《Shot Control》拍摄完毕后点击照片就可以分享到微博



对于爱自拍的用户来说，可以轻点设置，转换摄像头

责编 | 高婧汝 美编 | 王妙婷 组版 | 邓中银 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# E 硬件发烧友

2012年12月17日 第50期
E1~E16版
投稿信箱:pcw-hardware@vip.sina.com
热线:(023)63658800
传真:(023)63658889
电脑报高清数字版订阅:http://icpcw.com/e
主编:王诚 主笔:杨扬轶 美编:毛代洪

>E03 DIY研究所:电脑辐射测测看 | >E08 特别策划:安卓设备变身BT下载机 | >E15 新游推荐:《杀手5:救赎》

# 是谁在放弃DIY?

## “Intel处理器将采用BGA封装”事件分析



近期硬件行业闹得最大的一个事情莫过于“Intel处理器将采用BGA封装”这个传言了。当一个日本人在自己专栏中言之凿凿地说Intel的14nm Broadwell处理器不再使用LGA独立插槽后,业界顿时掀起了一片风雨。这条传言不但让Intel和AMD两大处理器巨鳄卷入其中,甚至还有OEM厂商出来推波助澜……尽管Intel之后出来否认这条消息,但它依然给业界和用户带来巨大的震动!到底事实如何?处理器的未来又将走向何方?下面我们一起来对这次事件进行一次梳理和分析。

@电脑报 陈扬轶

### 一条传言引起的震动




AMD:我们绝不会放弃DIY

2012年11月,日本PCWatch的专栏作者笠原一辉在自己的专栏中分析展望了Intel将在2014年发布的14nm处理器Broadwell,在文中他提到Intel将会取消传统的LGA独立封装,改而全部使用BGA整合封装。如果笠原一辉的说法是真的,那就意味着明年的Haswell之后,消费者将买不到单独的处理器,只能购买主板和处理器捆绑在一起的套装,DIY将彻底消失。

此消息一传出,震动了整个业界,但就当人们等着Intel出来辟谣的时候,整整一周时间Intel都没有任何的表态。而与此同时,更有国外媒体爆出已经有两家PC OEM厂商接到了Intel的通知:Broadwell将只有BGA封装!这使得这一传言的可信度急剧增加。一些国内外的知名媒体更是分析Intel在高端发烧级处理器(如IVB-E)才可能使用原先的LGA独立插槽。

就在人们纷纷猜测之际,Intel在X86市场上的直接竞争对手AMD跳出来表态,声明他们绝不会放弃DIY市场,在桌面系统上不会转向BGA封装,将会一如既往地支持DIY。这个声明自然有AMD趁火打劫的意味,但却加深了人们的担忧:AMD的表态难道证实了Intel将要放弃DIY市场的决心?

或许是看到了自己的沉默让对手有机可乘,Intel终于坐不住了,在12月初,Intel对外发言人正式声明:Intel在可以预见的未来依然会继续提供LGA封装的处理器给用户,Intel不会放弃DIY市场,会继续保持桌面发烧玩家这部分市场的渠道业务。同时Intel还表示,对于未来处理器的路线图,Intel将在合适的时机通过正式的渠道公布更多细节。看似多余的一句表态貌似有一些暗讽小道消息的意思,这也让整个事件画上了一个句号。

### “放弃DIY”短期不可实现

事实上,从看到这条传言开始,个人就不相信Intel会在不到两年的时间里就做出如此“激进”的措施。原因很简单,对于Intel而言,DIY市场依然是它现在利润最大的一部分,尤其在现在的处理器市场,Intel几乎是一家独大,在竞争对手规模和产品都远不如自己之际,退出DIY市场,无疑给了竞争对手一个绝佳的机会。而且考虑到消费者本身的需求多种多样,类似BGA这种定制化的做法对于普通PC用户来说,几乎难以接受,短期内可行性并不高。



DIY装机量依然不小

此外,对于主板厂商来说,这种BGA的方式也不现实。打个比方而言,如果Intel推出5款处理器,采用一种芯片组,原本一款主板就可以支持所有处理器,现在却要每颗处理器搭上一个主板。这对厂商的库存压力不可谓不大,而且考虑到不同用户的口味,难道厂商还要在同一颗处理器上搭上各种功能型号不同的主板供消费者选择?这对于很多厂商来说无疑是条死路,不说二三线厂商做不到,就是一线主板厂商也很难操控。

实际上,就目前的DIY市场而言,虽然新应用需求不大,处理器性能过剩比较明显,整个趋势发展并不乐观,但总量依然是个庞大的数字,不少消费者升级换代的习惯犹存,主板每年的销售数字依然有数千万之巨。如果在没有确定DIY准确的“死期”之前,就贸然做出如此激进的举措,不但会将主板厂商推向AMD一边,同时也会冒失去大量用户的风险,以Intel之聪明,绝对不会草率做出“放弃DIY,走BGA封装”的路线。所以目前我们还不用担心Intel真会脑子发热,在2014年就让处理器彻底走向BGA封装之路。

### “可预见的未来”之外呢?



平板的确很火,但给哥用虚拟键盘打一份长篇报告出来试试?

中国有两句老话,一句叫空穴来风,一句叫无风不起浪。个人觉得无论哪一句话放到这里或许都有其道理。这些年来我们看到或听到不靠谱的传言很多,主观上觉得日本人的传言并不可信,客观分析上也认为Intel短期不可能放弃DIY业务,但是纵观整个业界趋势的发展以及细查Intel的声明,这又让人觉得处理器的BGA封装并不是遥不可及的梦。

从Intel的声明中我们看到一句颇有意味的话:“可预见的未来”……不过未来真可预见么?或者说可预见的未来到底有多长?之前就说过了,在PC兼容机依然是主流,整个DIY没有明显衰败的时候,Intel是不会采用激进的措施的,但是目前引领IT业界快速推动的不是PC,而是智能移动市场。在PC呈饱和状态,移动设备高速发展之际,如果人们将必须应用的重心转移到了移动设备上,那么整个业界必然偏向移动领域,此时如果Intel在处理器上采用BGA封装,在某种程度上而言可以进一步整合市场,同时使主板厂商可以根据Intel处理器的出货量来配置主板生产数量,减少不必要的成本消耗。当然,这一切的前提就是DIY彻底衰败,单独主板业务已不是厂商重心。至于这一天什么时候来到,则要看智能移动市场的潜力到底有多大,以及人们对PC的依赖到底有多深……

不得不提的是,就个人来看,Intel未来几年处理器全线采用BGA封装几乎不可能,但是如果进行一些类似的尝试,或许对Intel自己是有一定好处的。目前Intel也力争进入移动市场上游,不但联合一些厂商推出了X86的手机,同时也在争取更多的平板资源。可以试想一下,如果以目前Intel的影响力,试着在某一款主流或者热门处理器上采用BGA封装,并以此来更为强势地整合控制下游厂商,这并不是做不到的事情。要是Intel以此为筹码,利用X86桌面处理器的政策和资源来让厂商更好地为自己的移动业务服务,可以想象Intel在移动领域至少在产品端不用太过于担心了!实际上我们不怀疑Intel正在做类似的事情,如果Intel下定决心要在移动市场和ARM火拼,那么桌面处理器采用BGA封装或许也只是其中的一个小手段而已……

DIY的未来会怎样?PC的未来会怎样?智能移动的未来会怎样?这一切实际都掌握在用户的手上,包括现在看来貌似谣言的“桌面处理器BGA封装”亦是如此!

下转E02版

GIGABYTE 电脑用的久 就选技嘉超耐久 质·选 超耐久

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



放眼看世界

# 微软领跑北美11月游戏销售榜

编译自:www.tomshardware.com



在"黑色星期五"(编辑注:北美"黑色星期五"之后往往代表促销时段以及年末商战来临)之后,微软的Xbox 360的销售表现非常好。从数据来看,微软在11月北美的销售上一直占据着领先的位置。在这个月,微软一共卖出了126万台Xbox 360,这使得这部游戏主机连续23个月在北美成为最畅销的游戏主机。

不过微软取得的这个成就多少有点令人惊讶,因为任天堂在11月也在北美市场推出了自己的最新一代主机Wii U,但微软依然在黑色星期五这一周销售了96万台主机。当然,Wii U推出的时候,11月已经过了大半,这也影响了任天堂在11月的主机销售。

任天堂宣布,在整个11月销售中,包括DS、3DS、Wii以及Wii U在内,任天堂共销售了1750000台机器,其中包括DS和3DS的游戏掌机售出了91万台,而游戏主机则售出了84.5台,而Wii U的销量超过42.5万台。

至于索尼……索尼拒绝透露具体的11月主机销售数字,只是说主机总的销售额达到8.389亿美元(编辑注:应该包括了PS3和PSVITA),11月销售占全年的13%,当然相比2011年同期总销售9.622亿美元的数字有所下降。

而在游戏软件方面,主机游戏和掌机游戏的销售额为14.3亿美元,相比去年同期减少了11%,而游戏配件方面也没有摆脱下滑的命运,比去年同期下滑了8%……总的来说,游戏行业的总的销售额为25.5亿美元,比去年同期28.7亿美元下滑了11%。

NPD分析师利亚姆·卡拉汉说:"重要的是要比较这个月的业绩,2005年11月,这是上一次游戏业界推出新主机的时候。而把2012年的11月去比较2005年的11月,家用游戏的销售是当时的两倍,而且我们还要考虑到这里面很多主机已经到了生命周期的末段,这才真正体现了我们的游戏零售行业是健康的。"

"11月的销售虽然比去年同期降低了11%,但是我们要看到,这是和去年相比,下滑幅度最小的一个月。"他补充说道,"这为12月的圣诞周期打下了良好的基础!"

**编辑点评:**首先要指出的是,在北美统计一个月的数据,都要等到下个月才出台,也就是说11月的数据要到12月后才能统计出来。实际上对家用游戏稍微热悉点的人都知道,这些数据来自美国最权威的统计机构NPD,这个机构不但统计家用游戏机,包括PC、汽车等多种行业的销售数据都有涉猎。其中几个点值得关注,微软自不必说,Xbox 360在北美卖了多久?任天堂的Wii U貌似成绩也不错!索尼很值得玩味了,这次不但不说具体数据了,连环比增长也没了……估计是环比下降就不好意思说了!然后就是下滑的程度,实际上2012年相比2011年整个北美游戏市场也在轻度衰竭,当然比岛国日本是没得比了。不过就如NPD分析师说的那样,PS3和Xbox 360,包括DS都是生命末期了,到了明年下一代微软索尼主机推出后,北美市场显然会焕发出新的活力!

全球"硬"闻

# PQI即将告别内存



PQI(劲永国际)全球运营CEO Alan Chang日前对外披露,作为公司业务转换计划的一部分,PQI将在2013年彻底退出DRAM内存条业务。PQI已经悄然加快了从内存业务中脱身的步伐,将更多精力投入到消费电子产品的无线外设上,比如苹果设备附件、Wi-Fi存储设备等等。Alan Chang表示,PQI还会努力扩大自己在USB 3.0 U盘市场上的份额,并争取在六个月内就淘汰USB 2.0产品。他还预计USB 3.0 U盘将在2013年底占据整个市场最多75%的比例。

**编辑观点:**我好像还记得当年曾买过PQI的内存,不过之所以说是好像,是因为记忆很模糊,毕竟PQI内存在国内市场真没太大的反响,倒是在存储方面经常看得到一些很有趣的产品。所以说,在DIY越来越难混的时候,销量又一般,又不能学三星那样控制上游产业,还真不如退出算了……甚不见OCZ不玩内存玩固态硬盘后,混得风生水起?

# 索尼明年停产磁带录音机




据报道,索尼将在2013年彻底停产基于磁带的录音机设备,TCM-400/410/450等型号都会在明年初销声匿迹。两年前,索尼已经停产了Walkman系列磁带播放器。这就意味着,磁带距离退出历史舞台已经越来越近了。不过,索尼仍然会在未来一段时间内对磁带录音机提供相应的支持,而在单一功能磁带设备被抛弃的同时,其他使用磁带的多功能设备仍将继续留存,比如兼具CD播放器和磁带卡座的Hi-Fi就仍会继续销售。

**编辑观点:**索尼的Walkman是我最早使用的随身听设备,之前出去采访也用过索尼的录音机设备,说来还是有一些感情的。其实个人从心底认为,相比现在的闪存式录音笔而言,磁带录音机的使用真是更容易操控。只不过算算年头,这玩意从我接触开始都30多年了,也该退休了!至于好的闪存式的录音机或者类似设备,有的功能做得相当牛,甚至音质比高端音乐播放器都好,可惜好的玩意价格往往太贵,要不咱委屈委屈,用手机录音?差不多一个意思……

# 库克:我讨厌物理键盘



近日NBC对苹果公司蒂姆·库克进行了采访,这位目前世界上最热门的科技公司CEO在采访中表示其非常热衷于触摸屏幕设备,并且他一再地强调苹果iOS设备例如iPhone和iPad上的虚拟键盘使用起来十分高效和准确。库克表示虽然现在他有时还在使用Mac,但是已经抛弃物理键盘,80%的时间都在使用iPad。蒂姆·库克同时对消费者针对苹果产品提出的质疑和意见进行了反馈和说明。在采访中,库克说道:"几乎天天我都会收到上百封消费者发来的电子邮件,多的时候甚至有上千封。我希望消费者和我们之间的交流能够顺畅一些,就像彼此坐在饭桌上聊天一样愉快。"

**编辑观点:**我谓抱谁不会?有本事库克先生你试试用虚拟键盘回几百封信,或者用虚拟键盘在iPhone上写一份报告出来?就个人看来,虚拟键盘本就是移动时代输入的一个解决方案,或许是目前最好的解决方案,但并不代表它的输入性能和感受就要强于物理键盘。一个讨厌物理键盘的人,只能说他不怎么使用电脑,但要让亿万还在使用电脑的人去讨厌物理键盘,这个难度比苹果市值再翻一倍都要高吧……当然,个人认为未来或许虚拟键盘会有更好的发展前景,但绝不是像现在这样在小屏幕上按来按去的玩意!

上接E01版

编辑观点 **应用和习惯决定业界未来!**

在PC最红的时代,无论是DIY兼容机还是品牌台式机都曾火爆一时,当人们需要更轻松更便捷的时候,笔记本风头一时无两;而现在平板电脑和智能手机的畅销,也只是用户的需要使然,尽管这种需要从某种角度来说是厂商推销给我们的,比如苹果……实际上我们并没有担忧DIY的思想,对于包括我们在内的广大用户来说,找到一个最适合的应用平台,以及找到一个最舒服的使用习惯才是最关键的,而这就决定了我们到底是使用PC、使用平板或者是未来其他什么平台。

一个产物的成长或者灭亡都有其自己的原因,至少在现在,我们还没有到DIY或者桌面PC即将衰亡的症状,或许市场存在饱和现象,但我们对于DIY装机以及PC依然有不可切割的依赖,而且这种依赖在很大程度上并不和平板、智能手机相冲所。实际上现在来看智能移动设备,最没有疑问的就是性能依然过剩,或者说应用仍显不足,这些不过是重复着DIY硬件的老路,拼CPU、拼GPU,只不过智能移动设备拼而已和拼设计在以处理器和显卡为中心的PC上显得不那么明显……

谁在放弃DIY?如果DIY和PC真有被放弃的那一天,那么只能是我们、是用户放弃了它们,或许我们现在对DIY对传统PC态度不会,但真当它们被放弃的那天,我们会发现:那只是我们不再需要它们而已!

责编|陈扬烁 美编|夏岚 组版|赵久娟 责校|杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 看看你身边的电磁辐射！

疯狂博士经常对长期工作在电脑报评测室的众位评测工程师说：你们完全是生活在微波炉里啊！虽然有些夸张，但不能否认的是，我们身边的众多电子产品，工作时无时无刻不在产生着电磁辐射。而且，出于健康的缘故，大家也都很关注电磁辐射，只是对我们身边的这些辐射源到底会产生多大的辐射信号可能并不清楚。那么，现在疯狂博士就用专用的电磁辐射测试仪来验证给大家看。

## 相关知识恶补

在测试之前，大家先来补充一下电磁辐射对健康的影响的相关知识吧。

**电磁辐射：**广义上的电磁辐射通常是指电磁波频谱，而狭义的电磁辐射是指电器设备所产生的辐射波，通常是指红外线以下部分。

**电磁辐射可能对人体造成的伤害：**主要包括热效应、非热效应和累积效应等。

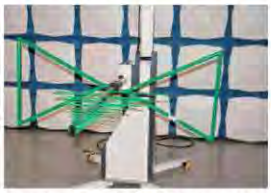
**热效应：**人体内 70%以上的成分是水，水分子受到电磁波辐射后相互摩擦，引起机体升温，从而影响到身体其他器官的正常工作。

**非热效应：**人体的器官和组织都存在微弱的电磁场，它们是稳定和有序的，一旦受到外界电磁波的干扰，处于平衡状态的微弱电磁场可能遭到破坏，人体正常循环机能会受到影响。

**累积效应：**热效应和非热效应作用于人体后，人体还未对伤害进行自我修复之前再次受到电磁波辐射的话，其伤害程度就会发生累积，久而久之可能会成为永久性病态甚至是危及生命。

嗯，看起来电磁辐射的危害还颇大，不过需要纠正的是，不是说人体暴露在电磁辐射中就一定会受到什么样的伤害，这里只是讨论一个可能性。简单点理解，电磁辐射越强、照射时间越长，人体受到影响的几率就越高。一般来说，职业人员每日连续暴露 8 小时的环境磁场辐射容许值不超过 100μT、电场辐射容许值不超过 14V/m——这只是一个参考值，大家仅作参考即可。

## 测试方法介绍



严格、专业的电磁辐射测试必须在专门的测试环境中进行



简单的电磁辐射仪适合粗略的测试，好处是上手容易、价格便宜、便于携带

本博士首先要声明的是，本测试方法谈不上十分严格和严谨（严格的测试应该在专门的测试环境中进行），但好处就是实现方法容易，大家甚至可以自行测试，所以对于测试结果，大家参考一下就好（最大的意义就是比较各个设备辐射强度的差异。测试所得绝对值反而参考价值很小）。

本次测试，疯狂博士使用的是“普及”型的仪器：LZT-1000 电磁辐射仪，淘宝上大约 200 元即可入手，实乃居家旅行、检测辐射之必备武器……够普及吧？测试方法简单直接粗暴，放在你要测试的地方，开机即可显示（可切换电场辐射和磁场辐射两种测试模式），超标的话它会自动报警。



## 它们的辐射有多大？

除了电脑，其实家里还有很多东西会发出辐射，现在就来看看它们的辐射有多大吧。手机果然是辐射大户，如果把测试仪贴在手机背面，通话时的磁场辐射超过了测试仪最大 19.99μT 的上限，所以喜欢煲电话粥的同学还是悠着点比较好。用 WiFi 下载的时候，平板的辐射也比较大，基本上也是接近测试仪的测试上限了，还好我们用 WiFi 的时候也不是所有时间都在满负载传输，闲置的时候其实磁场辐射很低。无线路由器在发射 / 接收信号的时候磁场辐射也比较明显。

微波炉也是辐射大户，超过测试仪读数就不用提了，猛的是至少要在 1 米外才测不到它发出的辐射！



无线路由器在工作时产生的磁场辐射也相对较大

嗯……落地扇君是来客串的，虽然硕大的电机带来非常高的磁场辐射，但考虑到它离人很远，在这么远的距离上，磁场辐射已经衰减到很低的状态了（其实 30cm 开外已经测不到读数），所以完全可以无视。

**常见电子设备辐射测试结果（测试仪表面接触）**

| | 磁场辐射（单位：μT） |
|---|---|
| 手机拨号 / 通话（离手机背面 5cm） | 最高 9.7/ 最高 19.8 |
| 平板 WiFi 通信（离平板背面 5cm） | 最高 18.2 |
| 微波炉工作 | 1 米之外才测不到辐射 |
| 无线路由器工作（紧贴） | 最高 18.8 |
| 落地扇（电机外壳外 20cm 处） | 最高 19.98 |

## 电脑辐射测测看

接下来本博士就用电磁辐射仪在台式电脑各个位置上进行测试，看看辐射到底有多大，具体的位置嘛，包括机箱前部、液晶显示器前方、机箱背板位置（主板 I/O 面板）、机箱背板靠近电源处、机箱侧面板处（中央）。

这里特别说明一下，电脑上主要测得的都是磁场辐射，所以电场辐射为 0V/m 是很正常的，这里就不再单独测试。另外，就算是磁场辐射最大的电源位置，也不过 19.8μT，离有害的标准线还远得很，何况电源离人还有起码 1 米的距离，根本不用担心。为什么电源部分磁场辐射最大？里面有电磁转换的电路，自然就有变化的磁场，测试仪当然会测得较大的磁场辐射。其实液晶显示器上所谓磁场辐射最大的位置，就是背面供电电路所在的位置，在其他位置测出来的磁场辐射值都为 0。



对于电脑主机来说，放在电源处的磁场辐射最大

**电脑辐射测试结果**

| | 磁场辐射（单位：μT） |
|---|---|
| 机箱前部（紧贴） | 最高0.9 |
| 液晶显示器前方（紧贴） | 最高6.0 |
| 机箱背板位置（主板I/O面板） | 最高9.3 |
| 机箱背板靠近电源处（紧贴） | 最高19.8 |
| 机箱侧面板处（中央，紧贴） | 最高2.3 |

## 疯狂博士

**别慌，绝大部分电脑产品的辐射量还是安全的**

其实，正常的电脑硬件产品在出厂之前都是要通过电磁辐射安全检验的，不合格的肯定不能销售（当然杂牌产品除外，所以尽量购买正规大厂产品为好）。从我们测试的结果也可以看到，其实电脑硬件发出的辐射也不会大到危险的程度，所以大家不必谈辐射色变。当然，这也不是宅男们天天坐在电脑面前的理由，除了长期被辐射，久坐、喝水少、缺乏运动对健康的影响反而更大（编辑部的兄弟们得腰椎病、颈椎病的人可不少）！哎哧，本博士为了写这稿子也坐了 1 小时了，赶紧起来活动一下！各位，下次我们再探讨更多的辐射问题！




责编 | 王骁 美编 | 黄攀 组版 | 何喜松 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## Windows 8 网卡驱动巧识别

自从将操作系统从 Windows 7 升级到 Windows 8 后，电脑就一直不让笔者省心。尽管显卡、声卡等设备的驱动程序都——安装妥当，但网卡驱动一直出现纠结的问题，上不了网，而又因为上不了网，很多网络游戏都玩不了，整个电脑难道废了？看来还是要将网卡驱动问题解决才行啊！

### 阴魂不散的问题

笔者安装的 Windows 8 是 64 位专业版，主板内建 Intel 82597V 千兆网络芯片。Windows 8 系统的识别错误经常出现，尤其是当笔者上不了网时，一查看网络适配器，发现它被识别成了 Intel 82597LM 网卡。

不论使用系统自带驱动，还是从技嘉官方下载的驱动程序，从 Intel 官方下载的驱动程序，系统要不就说该设备是空的，要不就显示识别错误，硬把 Intel 82597V 网卡识别成 Intel 82597LM 网卡。当识别为 Intel 82597LM 网卡时，笔者卸载此设备再刷新，还是被识别为 Intel 82597LM 网卡。

于是笔者将下载的最新版本驱动换成稍旧一些的版本，但问题也是一样的。将任务管理器里隐藏的所有网络设备全部卸载，然后重启系统，让系统自己识别网卡并安装驱动，系统这时又可以自动识别为正确的 Intel 82597V 网卡了。但好景不长，过了半天或几天又会出现上不了网的情况，驱动又变成 Intel 82597LM，就是如此重复地卸载重新识别安装，看来驱动程序不稳定啊。

### 寻找问题的根源

以为是以前安装的驱动程序造成了冲突，于是将它从系统中卸载干净，并检查一下当前的驱动程序，确定它适用于网卡以及操作系统。然后再反复测试，同时查看 Intel 关于 Windows 8 的资料介绍。最后得到结果，原来是 Windows 8 的快速启动功能所致。

快速启动是一项帮助电脑在关机之后更快速启动的设置。Windows 8 在关机时将系统信息保存到一个缓存文件中来实现快速启动，当再次启动电脑时，Windows 8 就使用该文件包含的系统信息来恢复电脑。由于之前网卡识别的错误信息保存在缓存文件中，在重启后，以前的错误驱动依旧应用到系统中，因此造成了问题持续的情况。

最后解决方法是：关闭快速启动功能，再安装 82597V 网卡驱动。进入“控制面板”→“硬件和声音”→“电源选项”→“系统设置”界面，可以看到在默认情况下，Windows 8 的快速启动处于启用状态。点击“更改当前不可用的设置”，取消快速启动的勾选，并保存修改。需要注意的是快速启动的设置不适用于“重新启动”，需要关机，然后再次启动电脑才能设置生效。

接着重新安装网卡驱动，一切正常了。但不能启用快速启动功能，算是一种遗憾，希望日后微软和 Intel 可以改进这种问题。

@AK47

# USB 快充线自己做

用电脑给手机充电的速度实在够慢，要充满可能要几个小时。现在我们就对这种充电方式进行改进，让电脑充电时间大幅缩短。

### 改造原理

先来看看 USB 接口的工作原理。通常 USB 1.1/2.0 接口由四个针脚组成（如图 1），其中最边上的红线端和黑线端为正负极，它们负责为外部 USB 设备供电，手机的数据线就是通过它们从电脑取电为电池进行充电的。而在 USB 接口的中间有两条 D+ 绿色线端和 D- 白色线端，它们负责传输数据文件。

在很多智能手机的电路设计中，当插上 USB 线时，会先判断这条线是 USB 数据线还是充电适配器，因为现在的充电适配器也都采用了 USB 通用接口。判断的依据就是 D+ 和 D- 两条数据线，如果它们处于短接状态，就是接上了充电适配器，这时手机电路就会获取更多的电流来加快充电速度。例如一些无线耳机、移动电源就配备了这种 USB 充电线，它们不具备数据传输功能。

我们可以制作一条这样的 USB 充电线，为了不破坏手机的原装数据线，可以使用一条 USB 延长线来改造。只要将 USB 延长线的 D+ 和 D- 数据线短接起来，即可让手机误认为是接上了充电适配器，从而可以提升电脑充电的速度。

### 改造工具

USB 延长线、剪刀、剥线钳、电烙铁、绝缘胶布

### 改造过程

**步骤 1：**

首先找来一条普通的 USB 延长线，长度尽可能短，尽可能控制在 0.5 米以内。因为越长的线缆，阻抗越大，损耗越多，会影响手机的充电效率。如果实在找不到这么短的 USB 延长线，那么在后面的步骤中裁掉其中一部分线缆即可。

**步骤 2：**

在离 USB 延长线的接口端 5cm 处，用剪刀剪开一小段，注意不要用力太大，只要剪开线缆的表皮即可。这样就可以看到其中的红、绿、白、黑色四条线缆。再用剥线钳将其中的绿线和白线的表皮剥开，露出里面的铜导线。

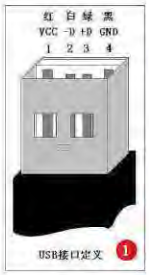
**步骤 3：**

接着使用电烙铁将绿线和白线裸露出来的铜导线焊在一起（如图 2），形成短路状态。用绝缘胶布将这个焊接处包裹起来。然后再用绝缘胶布将 USB 延长线的最外层包裹一次，这样不但可以保护线缆，而且也比较耐用美观（如图 3）。

### 改造前后对比测试

USB 快充线改装完成了，我们来测试一下它的实际效果。将它连接手机数据线，然后插在电脑的 USB 接口上来为手机充电，并用 Battery Monitor Widget 软件来监测充电状态。

可以看到，在只使用一般手机数据线充电时，软件显示的是 USB 充电模式，当前电流约为 248mA，估计充满需要 3 个小时以上（如图 4）。













使用这条 USB 快充线后，充电模式变为市电了，也就是使用充电适配器的模式。当前电流提升到 451mA（依然保持在主板 USB 供电的安全范围内），估计充满需要 1 小时 55 分钟（如图 5）。




虽然前后都是用电脑充电，但使用这条 USB 快充线后缩短了 1 个多小时，效率提升十分明显。最后提醒大家的是，最好不要用手机数据线来改装，因为改装后，就不能支持数据传输了。而使用 USB 延长线改装，可以搭配手机数据线使用，同时满足数据传输和快充两种需要。

@飞翔

# 无线网络也玩手动“抗干扰”

现在的无线网络应用十分普遍，当你在家中或者办公室里，拿出笔记本、手机那么一搜索，立马就有无数的无线网络蹦出来。当你准备接入自己的无线网络时，却发现它十分缓慢或者不稳定，这可能是因为其他无线信号的干扰所致。在这里可以使用 inSSIDer 软件来监测四周广播 SSID 的无线网络状态，然后适当调整无线路由器的通道和频段，避开干扰，得到一个信号最好的无线网络。

### 选择占用最少的通道

运行 inSSIDer 软件，选择电脑使用的无线网卡，然后点击“Start scanning”。它就会自动罗列出周围各个无线网络的信息，如 SSID 名字、通道、信号强度、加密状况、MAC 地址等。并为每个无线网络分配一种颜色，查看起来比较方便。

我们以图 1 为例，可以看到使用 1 号通道、6 号通道和 11 号通道的无线网络非常多，在 RSSI 列，用负数表示信号的强度也比较差（数值越大，信号越弱）。因此我们的无线路由器就应该避开这三个拥挤的通道，选择较少的 7 号通道。

接着进入无线路由器的设置界面，在无线参数的基本设置中将其通道设为 7，保存后，重启无线路由器即可。

### 避开干扰最大的频段

除了通道之外，无线频段也会对无线信号产生干扰。inSSIDer 软件可以以波形的形式显示无线网络的信息，当几个波形重叠时，就会形成干扰。

如图 2 所示，使用 2.4GHz 工作频率的无线网络比较多，它们互相重叠在一起，这种现象在目前支持 802.11g 和 802.11b 标准的主流无线路由器中十分普遍。

如果用户的无线路由器支持 802.11n 的话，那么可以进入无线路由器的设置界面，将 2.4GHz 工作频率更换为 5GHz 工作频率，这样就可以避免干扰。目前一些无线路由器同时支持 2.4GHz 和 5GHz 两种工作频率，那么在接入时只要认准 5GHz 频段的 SSID 名字即可。当然，旧的笔记本电脑、智能手机和无线网卡也需要支持 5GHz 工作频率才行。







另外，当无线信号有强有弱时，还必须排除无线路由器周边的干扰因素。例如微波炉、无绳电话、无线耳机、蓝牙设备、监控摄像机等电子设备也大多是作用在 2.4GHz 频段。

最后值得一提的是，通过 inSSIDer 软件，我们可以找到无线网络不通畅的原因，从而尽可能地避免它，而且得到的网络信号不只是更强并且还要更稳定才好。

@MoMo

责编 | 陈扬寿 美编 | 姜莹 组版 | 何雪松 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 恢复 USB 存储设备的 PnP 响应

USB 存储设备的最大特点就是即插即用，只要将 USB 闪存、移动硬盘、带存储卡的读卡器等设备往电脑的 USB 接口上一插，就可以立即读写其中的文件了。但这并非毫无顾虑，一些用户可能会遇到系统无法找到 USB 设备的问题，这就违背了即插即用的特点。其实这并非硬件问题，只是系统的一个小 Bug，解决它并不需要费多大劲。

在安装有 Windows 7 SP1 或 Windows Server 2008 R2 SP1 操作系统的电脑中，用户可能会遭遇无法访问 USB 接口设备的问题。例如当用户在索尼笔记本中使用 SonicStage Mastering Studio 软件，将数码录音棒中的音频文件导入或导出时，会出现“无法访问 Z:\ 拒绝访问”的提示。

包括 USB 闪存在内的其他一些 USB 接口的存储设备可能也会受到该问题的困扰。这是因为在电脑上运行的应用程序，同时调用了 DeviceIoControl 函数和 IOCTL_DISK_IS_WRITABLE 控制模式，该操作决定是否启用插入闪存的写入保护功能。由于部分 USB 闪存的小型计算机标准接口（SCSI）转换命令已经从 Windows 7 或 Windows Server 2008 R2 中的 usbstor.sys 模块删除，在这种情况下，就会出现 0x45d（1117）ERROR_IO_DEVICE 的错误。

不过不用担心，微软官方也证实了该问题的存在，并发布了一个补丁，可以帮助用户快速解决该问题。遭遇这种问题的用户可以到微软官方网站（http://support.microsoft.com/kb/2496290/）上去下载 KB2496290 修补程序进行更新处理。而不需要对注册表做任何更改，但在更新完成后必须重新启动电脑，即可解决问题。

@吴已

# 拒绝“捣蛋鬼”骚扰 电脑防误关有技巧

电脑开关机是大家天天都会用到的操作。其中的关机操作可以在操作系统中进行，也可以在机箱面板上按下电源键，使用起来还是比较方便的，但正是因为这种方便，也带来了一些小麻烦，下面我们就来看看如何排忧解难。

家里的小孩特别顽皮，看到圆形的东西就会伸手去按，这下机箱上的复位键和电源键就成了他天天光顾的对象。只要电脑一开机，机箱面板上的按键发出了光芒，“捣蛋鬼”就会跑过去。就这么一按，电脑不是重启就是关机，辛辛苦苦写了一大半的稿子也因为没有来得及存盘而报废了。那种欲哭无泪的感觉，相信大家应该都经历过。

一般来说，机箱上的电源键比复位键更大，更容易吸引小孩的注意力，因此我们可以重新设置一下它的功能。其实有些主板是可以设置电源键要连续按住三四秒不放才能关机的，但这样的设置并不见得在每台电脑上都行得通。

其实在 Windows XP 系统中可以对电源键进行设置。点击“开始”→“控制面板”→“电源选项”，点击“高级”选项，找到“在按下计算机的电源按钮时”的下拉选单，选取“问我要做什么”的选项。以后若是“捣蛋鬼”按了电源键，电脑不会立即关机，在 Windows 中会先弹出对话窗来问你是否关机，这时点击取消即可。

如果用户用的不是 Windows XP 的话，尽管不能使用按下电源键后询问选择的功能，但也可以设置成按下电源键后系统就进入休眠模式。这样若是误按下电源键，电脑就会进入休眠状态，只需要再将电脑唤醒，恢复工作状态即可。

如果“捣蛋鬼”喜欢按复位键的话，那就比较麻烦了，因为复位键的功能不能进行设置。不过复位键在现在来说作用已经越来越小，几乎不会用到它。尤其是在一些品牌机或高端机箱上，这个按键已经被去掉了，没有它影响也不会太大。实在不行可以打开机箱，将复位键的插针从主板跳线上拿掉（如图）。




@洋洋



必答小子 | QA

提问邮箱：
pcw-hardware@vip.sina.com

## 主题问答：27 英寸显示器

**随着 27 英寸液晶显示器的价格一路走低，现在 1000 多元就可以买到一款不错的产品。27 英寸的液晶显示器不仅在游戏和影音玩家中逐渐普及，同时还受到了越来越多普通用户的关注。本周的主题问答，就谈谈 27 英寸液晶的相关问题。**

### 机顶盒如何连接 27 英寸显示器

**吉林 马郁：**最近刚买了一台明基 GW2750HM 的 27 英寸液晶显示器，只花了 1649 元，现在有一个想法，就是用机顶盒连接这台液晶显示器，这样就可以跳当显示器用又当电视机使用，请问应该如何操作呢？

要想实现这个目标其实并不太难，但是必须要有一台提供了 VGA 接口的数字电视机顶盒才行。因为机顶盒必须要有 VGA 接口，才能把机顶盒直接与显示器相连接，并顺利完成信号输入。接下来，就可以使用显示器的 OSD 菜单进行切换。在需要看电视的时候，就把输入信号源切换成 VGA 接口，在需要用电脑的时候，把输入信号源切换成 HDMI 接口即可。

### 27 英寸液晶面板 三足鼎立

**天津 李嘉杰：**家里有一台现代 K272 显示器，用着还算不错。但现在的问题是，虽然这款显示器的尺寸比家里的 26 英寸液晶电视还大，但是色彩却差了很多，尤其是在显示器侧面观看的时候，有种灰蒙蒙的感觉，请问这是不是质量问题呀？

目前来看，27 英寸的液晶面板主要有三种，分别是 TN 面板、MVA 面板以及 IPS 面板。其中，TN 面板通常只用于显示器，它只提供了 16.2M 色彩和 170 度的可视角度。所以从侧面看有种灰蒙蒙的感觉，这并不是质量问题。至于 MVA 面板和 IPS 面板，则是既用于显示器又用于液晶电视。这两种面板可以提供 16.7M 色彩和 178 度的可视角度，因此效果更好。所以要想显示器达到液晶电视的色彩水准，一定要购买 MVA 面板或 IPS 面板的产品才行。目前来看，采用这三种面板的最低价产品分别是现代 K272（TN 面板）、明基 GW2750HM（MVA 面板）、联亚 E271（IPS 面板），它们的售价分别为 1299 元、1649 元、1699 元。各位读者有兴趣的话，不妨以它们作为参考进行选购。

### 27 英寸显示器 无法兼容电视的壁挂架

**湖南 牟辉：**刚买了一台 27 英寸的显示器，家里刚好又有一个液晶电视的壁挂架，所以就想挂在墙上使用。但是弄了很久，始终都无法成功，到底这是怎么回事呀？

27 英寸显示器虽然尺寸庞大，却仍然是显示器厂商构造的产品，所以在设计壁挂功能螺丝孔时，仍旧采用显示器的设计方法，因此也就无法兼容液晶电视的壁挂架。推荐这位读者购买一个显示器专用的壁挂架，问题即可迎刃而解。需要特别注意的是，由于 27 英寸显示器的重量很大，所以壁挂架的板材绝对不能太薄，以免发生意外造成显示器损坏。

## 故障解决

### 如何把普通机箱 改造成水冷机箱

**河南 唐宁：**夏天的时候买了一套水冷设备，用着很爽，但是散热排和水管都在机箱的外面，所以机箱侧面的挡板没法关上，这样输射太吵！请问能否提供一个改造方案，让我的机箱可以完全兼容水冷设备？

仔细观察水冷机箱的后面，就会发现机箱上留有两个水冷孔，分别为进水管和出水管提供了通道。所以说，这位读者只需要用电钻或其他设备，在普通机箱后面开出两个类似的水冷孔，问题即可解决了。不过需要注意的是，电钻开出的水冷孔，边缘大都十分锋利，很容易把水冷设备的水管刮伤刮坏。所以说开孔后一定要对水冷孔的边缘进行处理，让它不再锋利，否则改造后是存在隐患的。

### 台式机板载网卡 无法工作的处理

**山东 乔巍：**最近用台式机向笔记本拷贝文件时，在还没拷贝完的情况下，就将台式机关机了，结果文件传输失败。将台式机重启后，出现了“本地连接受限制或无连接”的提示，并且台式机板载网卡无法工作了，插上 USB 无线网卡则一切正常。点击板载网卡的详细信息，发现自动分配的 IP 地址是错误的，DNS 服务器也是错误的。请问如何才能获得正确的 DNS 服务器数据？

既然 USB 无线网卡一切正常，那么就得正确的 IP 地址和 DNS 服务器数据非常简单。只需要依次点击“开始菜单”→“控制面板”→“无线连接”→“支持”→“详细信息”，即可获得 IP 地址和 DNS 服务器数据，然后进行配置就可以了。在这里需要注意的是，IP 地址不能与无线网卡的相同。如果无线网卡的 IP 地址是 168.192.0.102，那么板载网卡的 IP 地址可以是 168.192.0.103。至于 DNS 服务器和默认网关，则两者必须相同。

### 光驱托盘总是自动收回

**江西 陈兵：**三星的 DVD 刻录机，刻盘比较正常，但是每次使用开仓键后，光驱托盘总是自动缩回。必须得反复开仓多次，光驱托盘才能恢复正常，请问这是怎么回事？

出现上述问题，可能是软件或硬件问题造成的。建议这位读者使用 Nero DriveSpeed 这款软件开仓试一下，看看故障是否依旧。如果故障依旧，则应该是硬件问题。如果是硬件问题，则有可能是数据线或内部机械故障两种原因造成的。如果是数据线问题，换一条就 OK 了。如果是内部机械故障，光驱还在保修期的话则尽快送修。如果超过保修期的话，只要不影响刻盘和读盘，不维修也是可以的。

### 打印机的噪音很大

**贵州 余军豪：**家里的一台惠普 3325 喷墨打印机，每次打印时都有很大噪音，速度也没有以前快了。请问应该如何解决这个故障呢？

打印机的噪音很大，很可能是导轨灰尘太多造成的。建议使用抹布擦拭干净，问题应该就可以解决了。此外，还有可能是打印机内部的喷头“撞墙”造成的。这位读者不妨仔细观察，如果每次喷头归位时都有很大噪音的话，那么就是喷头“撞墙”了，建议尽快送修。

### BIOS 参数无法保存

**上海 杨昱：**前几天位子玩了一下我家的电脑，然后就出现了 BIOS 参数无法保存的问题，请问如何才能解决这个问题呢？

出现上述问题，可能有以下三种原因：第一种原因就是主板上的 BIOS 电池没电了，需要更换一个新的纽扣电池，问题即可解决；第二种原因则是主板上的 CMOS 跳线错误地设置为清除选项，需要参照主板说明书，更改为正常位置；第三种原因则是主板出现电路问题，如果还在保修期的话，一定要尽快送修才行。最后提醒这位读者的是，目前市场上主流品牌都提供了三年的主板保修服务。

### 千兆网卡工作不稳定

**湖南 许天群：**板载的网卡坏了，买了一块 RTL8111 系列的千兆网卡，但是重装 Windows XP 系统后无法上网，并且网线接头拔出的时候，系统托盘没有网络电缆被拔出的提示。可以确定系统没有病毒，硬件也没有故障，请问这是怎么回事呢？

可能是驱动不完善造成的，建议这位读者升级为新版驱动，问题应该就可以解决了。除此之外，也可进行相应设置。“控制面板”的网卡设置界面里，有全双工、半双工及自动选择几个选项，推荐大家选择“Auto Negotiation（自动选择）”选项，这样能最大限度地确保兼容性。

责编 | 陈平 美编 | 王妙婷 组版 | 何嘉松 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 这些 ARM 处理器你知道吗?

@姑苏飘雪

在目前一片红海的安卓智能手机市场领域,有着近十家处理器主芯片供应厂商在此市场血拼,从双核到四核再到八核,工艺从40nm到32nm再到28nm,手机处理器经历了让人"心惊肉跳"的三级跳过程。不过在ARM处理器发展过程中,大家更多只是认识高通、NVIDIA、三星这样的大佬级人物,其实在这背后有着不少的ARM处理器厂商也对ARM发展进程起到推波助澜的作用。如全志、瑞芯微等这些都是ARM军团不可或缺的角色,它们都为我们准备了新一代四核ARM处理器……

## 1 全志 A31 处理器




从去年开始,多核运动在智能手机中盛行,而在经历了从单核到双核之后,进入 2012 年,四核窗口悄然开启。如高通、英伟达等均开始铺货四核。不过,在"ARM 四核"的问题上存在较多的争论,如"多核所带来的功耗、核间协调等问题如何解决?"在这场四核博弈中,全志最新推出的 A31 四核处理器为我们带来了新的见解。

相对于其他四核 ARM 处理器。全志 A31 最大特点是采用 ARM Cortex-A7 内核。Cortex-A7 处理器的体系结构和功能集与 Cortex-A15 处理器完全相同。不同之处在于,Cortex-A15 本身就是针对高效能运算而来,先天架构就比现在的 Cortex-A8 以及 Cortex-A9 更为复杂,同频率效能也预期比 A8、A9 高出 50%,频率更是设定在 2.5 GHz 左右。而 Cortex-A7 则是走了相反的一条路——回归到 Cortex-A8 的顺序执行,在并行计算中可以顺序执行两条指令,不过 Cortex-A7 跟原来的 Cortex-A8 还是有着很多不同的。

A7 不支持双发浮点或者说 NEON 指令集,不过有另外的指令集让 A7 实现单发。尽管限制了双发能力,A7 仍能提供比 A8 更强的每赫兹性能和整体性能;由于采用了相比 A8 更先进的预测器,A7 的分支预测计算能力得到提升,更好的预测算法也使得这颗芯片更为节能,此外 ARM 还在 A7 中采用了更低延迟的 L2 缓存,不过具体的情况还要取决于制造厂商。不过,由于限制带宽的设计让 A7 的芯片体积可以做到很小,ARM 宣称 28nm 的单核 Cortex-A7 的面积仅有 0.5 平方毫米,在工艺节点上,ARM 希望合作厂商能将 A7 的内核面积控制在 A8 的 1/2 甚至 1/3。由于核心更小、功耗更低,也让 Cortex-A7 更容易集成更多内核,从而取得更佳的能效。需要说明的是,ARM 未来的 big.LITTLE 架构将采用 Cortex-A15+ Cortex-A7 搭配。在工作量低时,所有工作交给 Cortex-A7 处理,从而实现更佳的省电目标。

而在 GPU 方面,全志 A31 集成采用 Power VR SGX544MP2(双核)图形显示芯片,拥有四个顶点处理引擎以及四个着色引擎,像素填充率高达 3000M/s,三角形渲染也同样高达 100M/s,这样的性能足可应付平板、智能手机的主流应用。




**延伸阅读 A31 拥有 8 核 GPU?**

近日某厂商宣称自家某产品采用全志 A31 处理器,拥有"四核处理器,8 核 GPU"。相信当你看到这样的参数也会大呼过瘾。其实这只是厂商的宣传手法——厂商是将 SGX544 的四个顶点处理引擎以及四个着色引擎统称为所谓的"八核"。而我们平时所说的"核"指的当然是有多少"个"物理 GPU 内核。同样,有不少厂家对 Tegra3 的 Geforce ULP 的参数也是大作文章,把 Tegra3 的 12 个顶点处理引擎/着色引擎也称为"12 个 GPU 核心"。当然,GPU 的 Shader 数量是与 GPU 性能挂钩的,直接影响 GFLOPS 性能,Shader 数量越多,性能越高,如苹果 A6X 的 SGX554MP4(四核 GPU)就拥有 32 个 Shader,这算是目前 ARM 处理器的最高 GPU 规格!

## 2 博通 BCM28155/28145 新四核平台

在这场四核竞速赛中,一直保持沉默的美国博通公司也开始加入这场战争——推出了 BCM28155/28145 新四核平台。与传统的四核由 4 个 A9 CPU 组成或 4 个 A7 CPU 组成不同,博通搞了一个打擦边球的新概念四核:2 核 A9 CPU+2 核 VPU(矢量处理器),又称为"双双核"。

这种"2 核 A9 CPU+2 核 VPU"设计最大的优势是具有很高的性能功耗比。VPU 可以处理 GPU 指令,分配调度 GPU 信息,对于图片与视频等复杂图形处理,大部分由 VPU 来完成,从而更好地释放 CPU,这样使 CPU 与 VPU 之间均衡地分配应用负载。比如在播放 H.264/1080P 的视频时,四核 Tegra3 的其中一个 A9 的负载是 70%,其他三个核是空载;而 BCM28155 也是播放同样的视频,两个 CPU 的负载仅为 7%,视频处理几乎全部由 VPU 来执行了,而 VPN 主频才 250MHz,所以功耗相对低很多。

**延伸阅读 什么是 VPU?**

VPU(Visual Processing Unit,视觉处理单元)是由原 ATI 提出的,用于区别传统 GPU(Graph Process Unit,图形处理芯片,NVIDIA 提出)的概念,实际二者均为显示处理核心,本质上并无任何区别。事实上,这种 VPU 架构早在苹果的第一代 iPod 上就已经被采用。此外,Nokia 塞班时代的不少机器也采用这种方式,在 GPU 外还有一个图形加速处理器。

## 3 瑞芯微 RK3188 处理器

长期以来,制程落伍、能耗控制不足等等是国产四核 ARM 所面临的问题。在半导体领域,越精细的制程代表着在单位空间内,能够集成更多的晶体管,同时单个晶体管的功耗也相应降低,从而降低芯片整体功耗、发热,芯片性能也更易提升。不过,瑞芯微最新推出的 RK3188 一举改变了这个情况。




采用的是 32nm 工艺,Tegra3 则采用的是 40nm 制造工艺。更先进的工艺对功耗和温度的控制都是很有好处的,因此 RK3188 相比其他 45nm LP 的 ARM 处理器,在同等频率下可节省 60%的运行功耗,在同等漏电率下可带来 55%的性能提升,而相比 40nm 工艺功耗节省 20%。

## 4 联发科四核 MT6589 处理器

也许有人注意到,在中低端的平板应用方案,"山寨之父"联发科近两年来似乎失声了。其实山寨之王联发科 MTK 方案早就有心进军平板、智能手机市场,只不过一直力不从心。联发科一直计划在 MT6573 的基础上推出 ARM 架构应用处理器,但直到现在还未能拿出令人满意的产品方案。当然联发科并不会因此而消沉下去,它最新的 MT6589 四核处理器即将推出,将很快为中低端平板、智能手机带来更具性价比的方案。

MTK6589 将采用"Cortex-A7+ 四核"这样的组合设计及 28nm 制程,而 GPU 采用性能更强的 PowerVR SGX544 图形核心。PowerVR SGX544 隶属于 Imagination PowerVR Series5XT 家族,也是该系列的第二名成员,基于第二代通用可扩展着色引擎(USSE2),支持 2D、3D、GPGPU 处理,既可以配置为高性能 4 管线的单核心,也能够灵活地配置为双核心到 16 核心(8-64 管线)。




根据以往经验,MT6589 将会替代 MT6577 成为明年的主流配置,而价格则会在 100~200 美元,主要面向的是低价四核智能手机市场。目前包括中兴、华为、酷派、联想、金立、步步高、OPPO、TCL 等八大国产智能手机厂商已经展开了 MTK6589 四核智能手机的研发,如联想代号为 Arkansas 的手机就是采用 MT6589 之芯。

## 写在最后

长期以来,在能耗控制方面,高通、NVIDIA 这样的一线厂商往往通过重新设计、优化 ARM 内核架构来实现最佳的能效水准,比如为了实现最佳的能效,高通 ARM 采用异步多核架构、NVIDIA 的 Tegra3 采用协处理器,而在这方面往往是国内 ARM 处理器厂商欠缺的。现在全志、瑞芯微等新一代 ARM 处理器终于突破了这个局面。单从能耗比方面,这些低调的"ARM 处理器"已经达到了一定水准,它们的出现将意味着平板电脑、智能手机从硬件比拼向性价比比比拼过渡,四核高端平板、智能手机的价格走下神坛……

责编|王波 美编|王妙婷 组版|何雪松 责校|杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# NEWS 新闻

## 创意缔造传奇——航嘉智多星ssk501音响排插

在电子产品技术日新月异、功能层出不穷的今天，总是尽可能地将产品化繁为简、功能整合符合市场导向和广大消费者的实际需求，航嘉前段时间推出的ssk501音响排插，就是这样一款独具特色的多功能整合产品。智多星ssk501融合了儿童保护门、三线防雷、过载保护等多项先进技术，内部采用一体铜套设计，产品可靠性高，安全性好。同时，作为一款多媒体播放器，ssk501机身上设置有USB接口、SD卡接入口，用于支持MP3格式的播放；还可以提供5V/1A电源为手机等移动设备进行充电；AUX 3.5音频输入接口支持笔记本、手机等终端设备的多媒体播放。详情请登录航嘉官方旗舰店http://huntkey.tmall.com/，更多惊喜等着你！




## 多彩小i上海粉丝深度体验会

多彩科技集团又携多彩小i在上海地标建筑金茂大厦举行多彩小i线下深度体验会。吸引了超过200名果粉和论坛版主到场，线上的同步直播更是吸引了数千果粉的围观，又一次见证了粉丝们对多彩小i的热情。作为强力主推的iPad移动互联平台，多彩小i是一款专为iPad系列打造的移动互联蓝牙键盘，并获得苹果公司MFi授权认证。此次上海体验会现场摆了的8台小i作为展示用品。体验环节中，工作人员对现场体验的粉丝进行了详细的一对一讲解，更重要的是在移动互联领域，如iPad通过多彩小i来读取U盘、SD卡、TF卡等，并将iPad显示的内容通过小i同步到投影仪和高清电视，让观众体会到原来iPad还可以这么用。第三站多彩粉丝体验会也于12月14日在广州开启，依然有精美礼品回馈广大粉丝，希望大家持续关注多彩小i线下体验全国行活动！

# PRODUCTS 新品

## 精英Z77H2-A2X Deluxe主板

**参考价格：799元**

**产品参数：**12组USB接口，显卡插槽支持NVIDIA SLI技术以及AMD CrossFireX技术



精英最近推出的Z77H2-A2X Deluxe主板从规格上全面看齐Z77H2-A2X黄金版，仅仅少了些许黄金元素和蓝牙、WiFi。不仅支持LGA1155接口的英特尔酷睿三代智能处理器，四条内存插槽支持双通道DDR3-2800(OC)内存，还有6组USB2.0和6组USB3.0接口，两条PCI-E x16支持NVIDIA SLI技术以及AMD CrossFireX技术（当同时使用2块显卡时，带宽为x8；使用1块显卡时带宽为x16）。另外，主板还有一个Mini PCI Express接口，可以支持无线网卡、3G模块、固态硬盘等。除了这些以外，逆袭技术（72小时稳定测试、100%固态电容、50℃高温测试，ECS防静电保护以及三倍金技术）的应用更是让其品质大大提升。目前这款高规格的精英主板的价格只有799元。无论搭配英特尔酷睿i7或者i5都是非常好的选择。

# i情报

@电脑报i情报 http://weibo.com/cpcwadv

## 体验超极本不用等:HP Pavilion 14/15系列3999元

随着HP Pavilion 14/15率先打出3999元的超极本"破冰价"，全民超极本时代已经来临。3999元起的售价丝毫没有削弱该系列超极本的性能。无论是做工品质还是性能配置，都不难看出惠普在该系列"全民超极本"身上下了不少工夫。钢琴烤漆表面，有朝气十足的超焰红和一酷到底的超炫黑两种颜色可供选择。21mm的整机厚度配合全新的魔码设计元素，让HP Pavilion 14/15在外观方面有着很强的时尚感，还配置了杜比家庭影院级音响、USB3.0超速接口、惠普CoolSense智凉散热系统、惠普智盾防护等核心配置和技术。对于那些想要购买超极本又十分关注性价比的朋友来说，HP Pavilion 14/15系列无疑是一个理想的选择。扫描二维码即可登录惠普官网了解相关详细信息。




# 镭风显卡2013：一个追求完美的不完美品牌

**让体验更极致**

2010年初，AMD与中国大陆最大的AMD图形显卡解决方案供应商Colorfire(镭风)结成战略合作伙伴。同年，Colorfire(镭风)成为AMD图形显示卡官方认证高级别合作伙伴。在获取更多核心技术支持后，Colorfire(镭风)中国区设计团队开始探索未来图型领域发展方向。中国大陆上一个不断追求更好用户体验的品牌从此开始了在视觉领域的极致之旅。

## 三年磨一剑——镭风2011：用"画质"打动消费者

从1985年到1995年的十年间，PC图形技术一直处于2D时代。到了上世纪90年代中期，图形技术的发展达到了一个新的顶峰，传统的2D显示技术早已不能满足人们的需求了，而整个图形技术领域也在酝酿一场革命，3D世界正式开启。

2009年末2011年初，酝酿已久的"代号:风暴(Storm)计划"曝光。

2010年Colorfire(镭风)率先让显卡步入画质领域。一种全新的画质装备理念便由此诞生，为用户最大限度地减少画质的损耗，保持画质过程中最佳的呈现状态。

2011年3月，Colorfire（镭风）发布极限玩家品牌：Xstorm（极致风暴）装备显卡系列。Xstorm系列产品的研发重心主要放在了追真"画质"的打造上，将用户对显卡的需求回归到了本质。

而在加强画质的基础上，Xstorm系列重新诠释玩家超频显卡的理念，联手AMD引领2011年



顶尖游戏显卡市场发展方向。首款Xstorm系列产品镭风HD 6850Xstorm一推出，就在显卡超频界掀起了一阵"风暴"。

镭风Xstorm显卡破纪录统计：

1.ROMC 2011教头hero——Radeon HD 6870单卡世界纪录，显卡超频至Core:1300 MHz/MEN:5100 MHz，最终得分为P26612。

2.ROMC 2011教头hero——Radeon HD 6870双卡世界纪录，显卡在风冷条件下超频至Core:1050 MHz/MEN:4480 MHz，最终得分为P36950。

3.ROMC 2011教头hero——Xstorm HD 6850在风冷条件下超频至Core:1000 MHz/MEN:4800 MHz，最终得分为P33545。

4. 镭风显卡研发工程师——3DMark Vantage性能级别测试跑出了P27751的高分，提升了16%。

## 打造极致——镭风2012：由"画质"到"体验"的转变

2012年镭风显卡在产品规划上与2011年相比有不小的改变。2011年镭风将"让画质更逼真"作为产品的主要卖点，而2012年将"让体验更极致"作为品牌的主轴。为何要由关注"画质"改为关注"体验"？

以注重"画质"的概念获得用户认可后的镭风，将研究的方向转向了"体验"。"画质"最终给消费者呈现的是更好的视觉体验，而在此基础上镭风不断挖掘消费者的体验需求，除了视觉体验外镭风显卡以消费者为核心的探索会不断进行。2012年以"让体验更极致"为主轴的镭风已经脱胎换骨，打破了曾经给自己制定的产品定位。

镭风在2012年推出的HD7870Xstorm在产品设计上进行了三大创新——供电设计、散热方式和超频方式上的创新，整体的设计思路已经由"画质"转向了"体验"，但同时在这款产品上还可以看到镭风显卡特有的"画质线"。这条"画质线"的作用不仅是为了让显卡输出的视频信号更纯净，它已经成了镭风显卡"画质"时代的见证。

## 发现不完美——镭风2013：挖掘用户体验的极致

2012年的镭风由"画质"到"体验"的转变，这对于镭风来说就是破茧化蝶的过程。在这个过程中，镭风显卡做得更多的是发现自身的"不完美"，并将其做到完美。镭风显卡犹如其赋予Xstorm系列产品的使命一样，始终是在挑战自己！

2013年的镭风，将继续发现自己的不完美，坚持在用户体验上不断探索！

责编|何旭 美编|王妙婷 组版|谭毅玲 责校|秦岳

http://www.zzahz.com

杂志爱好者





只需要几件家里已有的设备，再接上手机或者平板电脑，一台超低功耗的BT下载机就完成了！

# 升级换下的手机怎么用？看我把它

# 安卓设备变身！

当你的手机换成note2或者Galaxy s3的时候，你的旧安卓手机该怎么办？丢了可惜，没有你想象中的那么无用，今天我会为大家带来一个变废为宝的实用手机玩法，那就是将文章一步一步看下去你就知道奇迹是怎样产生的！

**手机BT下载机实战使用设备**

- **手机**：索尼 LT25c（系统：Android 4.0）
- **平板电脑**：三星 Galaxy Tab P7510（系统：Android 3.2）
- **移动硬盘**：希捷 GoFlex 500GB（USB3.0接口）
- **移动电源**：羽博 YB-632（8400mAh）
- **无线路由器**：友讯（D-Link）DIR-615
- **线材**：专用OTG线、双USB接头数据线

## 关键！搭建安卓BT机注意三点

### 1、手机必须支持OTG



在搭建之前，我们还有一些准备工作要做，首先有一个硬性要求，就是手机必须支持OTG功能（On-The-Go的缩写，可将包括存储、游戏等外设接入智能手机和平板电脑供其使用），毕竟以手机来作存储端，它的容量太小了，我们需要从USB接口上获得更大的存储空间。再来需要将手机的系统升级至Android 4.0以上，如果是平板电脑，只要是使用的Android 3.0或者Android 4.0任意版本的系统就可，这样我们在用OTG连接闪存或者其他移动存储设备的时候就可以正确辨认它的。

### 2、用移动硬盘保存文件



再来就是选择我们的存储端了，我不想把手机当作存储端的原因有两个，一个是手机本身的容量不大，也犯不着为了下BT专门去买大容量的TF卡，我喜欢用现有的设备去完成一些新的应用方式，所以用OTG连接闪存和移动硬盘是我看来比较实用的方法。而我比较倾向于使用移动硬盘，因为存储量足够大。当然这里就会有一个问题，因为目前移动硬盘的功耗较大，仅靠OTG是无法让其运行的，于是我们需要先找到给移动硬盘供电的方法。

最方便的方法就是用一个连接移动硬盘的两头USB接口的连接线。这种线一般会有一个USB接口负责供电和数据传输，而另一个USB接口只负责供电。将负责数据传输的USB接口与OTG线连接，只负责供电的USB接口连上可以供电的设备，比如电脑、带USB接口的手机电池座充甚至是移动电源，这样你的移动硬盘就可以正常运行了。

### 3、可更改路径的BT下载APP

最后我们需要的是一款功能强大的BT下载APP，我试用了几个较为成熟的BT下载APP后，选择了tTorrent Pro来做示范，因为它有一个最大的特点便是可以更改下载路径。一般情况下，只要是手机或者平板电脑下载的文件都会保存在sdcard目录下的某个文件夹中，而如果需要选择用闪存或者移动硬盘来储存文件的话，它们的访问路径一般是在根目录下的mnt文件夹中，如果BT下载APP不支持更改下载路径的话，是无法自动下载至我们的移动硬盘里的，于是tTorrent Pro可更改下载路径的设置恰好符合我的要求。

## 准备！前期设置要做好

### 1、系统支持NTFS格式很关键

大多数搭载Android 3.0或者Android 4.0的移动设备都是可以识别到闪存和移动硬盘的（当然前提是这个设备必须支持OTG），有一个特殊的条件就是这些移动设备对于FAT32格式的存储设备支持较好，但是FAT32格式的硬伤就是不支持4.0GB以上的大文件，所以我们通常把闪存和移动硬盘格式化为NTFS格式，而如何让不支持NTFS格式的手机或者平板电脑能够正确识别闪存或者移动硬盘需要一点小技巧。

**延伸阅读**

**如何识别通过OTG连接的NTFS格式移动存储**

如果这款安卓移动设备无法正确识别到NTFS格式的移动设备，那需要线将此设备ROOT，然后安装一款名为Drive Mount的APP。安装完成后，将NTFS格式的移动硬盘通过OTG线缆与移动设备相连，启动Drive Mount，在Unmounted Drives界面下找到移动硬盘，选中后点击右上角的下拉菜单，点击“Mount”，这时在Mounted Drives界面下就可以看到移动硬盘里面的文件了。

我们再点开RE管理器，在mnt文件夹中也可以看到移动硬盘的路径了，到这一步，我们的手机或者平板电脑已经可以正常识别NTFS的移动硬盘。

### 2、更改下载路径至移动硬盘

接下来我们需要把tTorrent Pro的下载路径改至移动硬盘中。打开tTorrent Pro，点击右上角的下拉菜单，选择“Settings”进入设置界面。在Misc.settings栏下找到“Directories”选项点击进入，点击“Set save directory”这时就会弹出设置下载路径的窗口。

点击最上方的路径栏，将路径退回根目录，进入mnt文件夹，找到代表移动硬盘的文件夹，点击进入选择自己喜欢的下载路径即可。如果你在这里无法访问到移动硬盘下的内容，也可以在sdcard文件夹下找到Storages文件夹，在里面点击进入USB文件夹，就会看到你接入OTG的移动硬盘里的相关文件了。如果你想新建一个文件夹来专门存放手机BT下载的文件，可以在合适的路径下点击“new folder”，输入想要的文件名，新文件夹就产生了。

### 3、获取BT种子的途径

最简单的方法便是通过tTorrent Pro自带的种子搜索器来抓取BT种子，其实这个搜索器的功能是非常强大的，tTorrent Pro内载了13种BT种子搜索引擎，可以在“Torrent settings”设置里找到“Search engine”进行随意更换。因为每种搜索引擎搜索到的种子数量和健康度并不相同，所以建议大家在搜索种子时可以多换几种搜索引擎来获得更好的下载速度。

需要注意的是，虽然这款软件支持中文搜索，但是我多次输入中文测试都无法找到相关的BT种子，所以建议以英文搜索。当然这也表示你可以搜索到很多国内无法找到的片源。输入英文找到相关的内容后，相关种子将会以列表的形式展示，文件名的下方显示有文件大小以及Seeders和Leechers的数量，另外还有就是种子的添加时间。Seeders和Leechers的数量越大，代表活跃度越高，下载速度也就越快。

如果想要获取国内片源的种子，可以选择用手机浏览器访问网页直接浏览，也可以通过电脑下载BT种子再放入手机或者移动硬盘中。再点击放大镜右边的文件夹图标，在其路径下找到BT种子文件，点击选择“Download”便可进行下载了，也非常方便。



在保存路径里找到用OTG连接的存储设备，可以在此新建文件夹保存我们BT下载的内容



多尝试几个搜索引擎会找到健康度更好的种子

责编 | 薛要 美编 | 王妙婷 组版 | 秋久鹏 责校 | 曾灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 它变成 BT 下载机

# BT 下载机

拿来也没用的它是不是有一点鸡肋的感觉呢？这些手机并
你的旧手机打造成安卓BT下载机！什么？不可能，跟着我的



■ BT下载APP:tTorrent Pro 1.5
■ 辅助测试APP:安卓大师

## 下载！速度可达300KB/s，但不稳定

### 1、单任务下载速度破300KB/s

选择好BT种子后，我们就可以开始进行下载了，实际测试时，tTorrent Pro可连接最多250个用户，最高速度达到了300KB/s，从速度上来说还是比较满意的。但是有一个比较明显的问题，下载速度并不稳定。

由于单任务的连接数最大只有250条，在下载主力链接断掉以后，在短时间内重新补充足够的下载量是不可能的，所以整个下载速度的浮动非常大，最低下载速度甚至不到30KB/s，所以我并不建议使用手机BT下载你马上需要使用的文件。



单文件最高速度可以达到350KB/s，但是速度并不稳定，这个也跟设备有一定关系

### 2、多文件下载最高达到宽带极限

测试完单任务下载之后，再来测试一下多任务下载时的速度情况。在同时下载5个任务情况下，BT下载速度最高达到了带宽的极限，但是下载速度不稳定的情况再次出现了。

在整个测试过程中，5个任务的下载速度一直在周期性地波动，所以下载速度就PC而言还是相对差一点。这一点上相比PC上的多途径下载软件——迅雷，纯BT下载软件局限会很大，因为没有更多途径补充，仅靠BT下载全看种子的健康状况了，于是在下载速度上，暂时还赶不上PC下载或者NAS自带的下载软件。



多任务下载时，下载速度达到了实测宽带的极限

## 总结！安卓BT下载机功耗低

我们经过测试后发现了利用旧手机或者平板电脑拿来作BT下载机的可行性，同时也发现了很多有趣的特点，当然还看到了目前存在的一些不足。现在我们就一一列出详细说明。

### 优势

**功耗极低**

利用手机来进行BT下载的功耗非常低，经过压力测试，在挂上5个任务进行BT下载且不使用外接供电的情况下，手机仅靠自带电池供电完全可以支持15个小时以上。而就算是超低功耗的NAS，在同样情况下，每小时的功耗至少也有25W，这样算起来，利用旧手机或者平板电脑作BT下载机最省电。

**占用非常小**

在测试中有一个非常明显的现象就是，采用BT下载对于手机的要求是不高的，在选用一款低端双核手机进行测试时，它的最大处理器占用量仅为46%，这个占用量甚至还不如某些社交软件高，所以就这方面看，就算是单核手机，只要达到了前面我们提到的要求，同样可以用作BT下载。

**BT下载"永动机"**

前面我们提到了如何给移动硬盘供电的问题，其实这样做以后，手机也同时处于充电状态，也就是说，与移动硬盘连接以后，手机也可以进入不关机持续下载的状态，所以就把它当作一个BT下载"永动机"吧。而且在停电的时候，手机还可以从无线网络转入3G信号继续下载，当然这个花费就大了。

**放置方便**

一个手机加上移动硬盘会有多大？随便放在哪个有无线网络能够插电的地方就可以进行BT下载了，这个方便程度是其他BT设备都比不上的，要是以后我能找到更好的分享方式，那低端NAS似乎都没几年活路了。

### 不足

**下载速度不稳定**

显然这是目前作为手机BT下载最大的障碍，于是利用手机下载并不适合下载你急需的文件。下载速度的不稳定也使得能效比降低，当然能效比依然比其他BT下载方式高很多。

**功能设置还不完善**

说到底，手机的下载软件刚刚起步，大部分的软件只提供了下载功能，并没有提供更多设置选项，tTorrent Pro是我能找到的最强大的BT下载APP，但是相对PC的BT软件来说，还是太稚嫩。

**国产软件未发力**

在PC上常用的几个综合下载软件诸如迅雷、QQ旋风并未发力，要不还未涉足移动领域，要不就是刚刚发布，功能并不多，毕竟使用国外的APP相对还是有很多局限。但是想到国产下载软件强大的功能，我还是很期待它们在移动领域大展拳脚的。

### 建议：长时间BT下载最省电的选择

因为目前利用手机作为BT下载工具具有功耗低、不插电的特性，所以它就是最省电的长时间下载工具。如果你有一部分文件容量非常大，需要长时间挂机下载的话，用手机做BT下载或许是个不错的决定，虽然速度赶不上PC，但是相比PC或者NAS，手机的功耗几乎可以当作"零"功耗了。

编辑观点

### @电脑报薛昱：或许这就是移动设备改变PC的原因

随着移动设备功能的扩展，我们可以在移动设备上完成更多以前只有PC才能做到的事情。虽然可以看到，目前的移动端的民用数据下载的研究还处于初级阶段，但是可以预见的是，在超低功耗的姿态下，相当多的用户会选择将淘汰下来的手机当BT下载机来使用。这还仅仅是一方面，移动设备的功能多样化已经是必然，更多的"杂食"自然会交给手机或者平板电脑这样的低性能低功耗平台来操作，而PC作为一个高性能计算中心的角色会越来越明显，所以未来PC的功用也会发生相应的变化。

**（下期我们将推出用安卓设备作为家庭媒体中心的应用方案测试）**

责编 薛昱 美编 王妙婷 组版 赵久姆 责校 雷灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



现在内存有多便宜？看看高频内存的价格就知道了，就算是2133MHz内存的价格也在299元至399元，性价比相当突出。喜欢超频或者选择核显平台的朋友们，别再守着低频内存看了，今天我们为大家推荐8款8GB套条高频内存。

# 高频内存白菜价！

## 低价超频内存推荐

| | 宇瞻 猎豹 | 威刚 无限神龙 | 金士顿 骇客神条 T2 | 金邦 EVO Corsa | G.SKILL RipjawsX | 海盗船 Vengeance | 十铨科技 Xtreem | 宇帷 CoreSeries |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 容量 | 4GB×2 | 4GB×2 | 4GB×2 | 4GB×2 | 4GB×2 | 4GB×2 | 4GB×2 | 4GB×2 |
| 频率 | 2133MHz | 2133MHz | 2133MHz | 2133MHz | 2133MHz | 2000MHz | 2133MHz | 2000 MHz |
| CL值 | 11 | 10 | 11 | 11 | 11 | 10 | 9 | 9 |
| 时序 | 11-11-11-30 | 10-11-11-30 | 11-12-11 | 11-11-11-36 | 11-11-11-30 | 10-10-10-27 | 9-11-11-28 | 9-11-9-27 |
| 工作电压 | 1.65V | 1.65V | 1.65V | 1.5V | 1.65V | 1.5V | 1.5V | 1.65V |




### 宇瞻 猎豹套装

猎豹系列是宇瞻专为游戏玩家提供的游戏超频条，硕大的金色筛状散热器是辨别它最好的方式。作为目前市面上最好买到的2133MHz 内存之一，这款内存的稳定性还是非常不错的。时序方面，这款内存在2133MHz 的内存中也算不错的，作为一款新品，价格略贵了一点。




### 威刚 无限神龙套装

作为威刚最顶级的内存型号，这款内存并没有采用非常夸张的散热片，而是采用了不占空间的紧贴型散热片，这样的好处便是不用和处理器散热器挤占空间，具有很强的适用性。CL=10 让这款内存多了一些亮点，但是相对来说，在高频内存中的价格并没有优势。




### 金士顿 骇客神条 T2 套装

这款内存隶属骇客神条的 Predator 系列，此系列内存以高频著称，最高端型号的频率达到了 2666MHz，2133MHz 的性价比高，内存的蓝色散热片加上标志性的 X 图案很亮眼。这款内存时序数据官网上查不全，不过就卖相应该吸引不少粉丝。




### 金邦 EVO Corsa 套装

这款内存最亮眼的便是黄色的巨型散热片了，这款内存的中文译名为赛道，意思就是带来专业级的超频内存感受。内存最大的亮点便是超低电压，1.5V 的电压比普通款内存低不少，发热更小。这款套条经常在电商以 299 元的特价销售，喜欢金邦的朋友不妨多关注。




### G.SKILL RipjawsX 套装

这应该是市场上能够买到的最便宜的 2133MHz 内存之一了，RipjawsX 系列相信 DIY 玩家们早已耳熟能详。红色的散热片也让大家联想到芝奇的品牌。散热片的尺寸并不夸张，较好安装。




### 海盗船 Vengeance 套装

Vengeance 应该算是玩家心中最负盛名的品牌了，这款内存虽然频率只有 2000MHz，但是内存颗粒的时序表明还是有一定超频潜力的，加上只有 1.5V 的工作电压，想要超频至 2133MHz 甚至更高的 2400MHz 并非不可能，毕竟超频就是海盗船内存的长项。




### 十铨科技 Xtreem 套装

这个品牌进入国内市场不久，在电商平台崭露头角。从参数上看，这款内存是最有性价比的，1.5V 的工作电压，CL 值只有 9，内存颗粒的时序也很不错，更重要的是，它的价格仅为 299 元。内存时序上，这款内存也有不错的表现，内存颗粒为三星提供。




### 宇帷 CoreSeries 套装

宇帷是一家近几年兴起的台湾内存厂商，这款频率为 2000MHz 的套条从内存颗粒时序上看具有相当不错的超频潜力，散热片的样式并不夸张，适用性比较好。这个品牌在国内的渠道刚刚打开，比较方便的购买方式是通过亚马逊中国购买。

选购经验谈

# 高频内存的购买建议

高频内存不再高价，也使得更多的玩家开始注意到高频内存的优势。近期的高频内存确实便宜，价格真心给力，但是到底哪些人适合购买高频内存，高频内存应该怎样选呢，今天我就来给大家介绍一下。

### 核显平台看中高频内存

大家都知道显卡的显存频率其实对显卡的游戏性能是有影响的，显存频率越高，显卡的性能自然也就越好。这一点反观在核显平台也是一样。因为处理器的核显都是靠调用内存作为显存使用，内存的频率越高，那相对的显存频率也会变高，处理器核显的性能也就得到有效的提升，于是在高频内存如此便宜的现在，它绝对是不可多得的好选择。

另外对于选择了 K 字的 Trinity APU 用户，高频内存还可以帮助你在超频时，电脑的运行会更加稳定，所以高频内存对于这类用户来说，算是一石二鸟，不仅可以帮助 APU 超频，还可以帮助核显加强游戏性能，这不就正是 APU 想要得到的效果吗？

### 选内存散热有考量

这里指的散热讲的是 PC 的整体散热。一般来说，内存的散热片分两种，一种是大面积叉齿型散热器，散热效果好，但是很容易占用处理器散热器的空间，另外一种是较为普通的贴合型散热片，这种散热片对空间的影响很小，如果你为了保证处理器的散热选用巨型处理器散热器的话，可能只能选择贴合型散热片的内存了。

### 高频只选 2000MHz 以上

现在 1600MHz 已经普及，高频内存从 1866MHz 开始起跳，但是我不建议选择这个频率的内存。因为从目前市场上的价格来看，大部分的 1866MHz 内存的价格相比 2000MHz 甚至 2133MHz 的内存没有优势，反而在商家做活动时，2133MHz 内存的价格还会更低。这说明 1866MHz 已经成为了商家的弃儿，未来降价空间也不会大，还不如一步到位，购买高频内存直接从 2000MHz 起跳。

### 高频内存首选 4GB×2 套装

就目前市场上的价格走势来看，购买高频内存最具性价比的选择就是购买 4GB×2 的套条，因为这类内存的市场价格非常接近于普通 DDR3 内存的价格，最低已经报价 299 元，差价在 50 元左右。而目前高频的 8GB 内存的价格还并不好，而且货源也不算多，所以并不建议马上购买。

### 内存要涨价 现在买划算

内存的低价已经持续了快 2 年，按照惯例，涨价的时间已经不远了。趁现在低价购买高频内存算是不错的选择，所以最近想要升级内存的朋友不如直接一步到位。再说，内存行业已经全面实行终身质保，内存的价格还是比较保值的，就算以后用不到，当作二手卖掉也不会亏多少，但要是内存涨价了，说不定卖二手内存的钱比你现在买新的还多。

责编 | 薛凯 美编 | 毛毛 组版 | 向海蓉 责校 | 容灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 为Windows8而生

## 多点触控显示器导购

@远扬

说起触控，最近两年它在手机、平板电脑领域发展得顺风顺水，虽然PC厂商也曾经低调推出过支持触控操作的一体机，但界面没有针对触控优化，相关应用软件太少，所以用户反映普遍不好用，应用体验大打折扣。随着微软Windows 8系统的发布，PC显示器市场肯定会刮起触摸风，相对于Windows 7，Windows 8最大的升级在于对触控操作的支持，它改变了用户的使用习惯。也许用了几十年的鼠标将被触控显示器所替代，绝大部分操作只要"指指点点"就能完成，方便性不言而喻。

对于绝大部分用户而言，触控显示器还是一个陌生的东西。虽然选购触控显示器与选购普通显示器一样，也要关注面板、接口、可视角度、对比度等参数，但绝对不能忽略的是其触控操作特性。基于原理而言，要在显示器上实现触控操作，解决方案有很多种，包括多点电阻式、投射电容式、红外线感应式、光学等，其中效果最好、技术最成熟的是投射式电容触控技术。当用户的手指触摸到触控显示器屏幕的金属层时，人体电场和触控屏表面形成一个耦合电容，于是手指从接触点吸走一个很小的电流，这个电流从触控屏四角上的电极中流出，经过四个电极的电流与手指到四角的距离成正比，控制器通过对这四个电流比例的精确计算，得出触摸点的位置信息，它的优势是无死角，灵敏度高，能多点触控，缺点是大尺寸屏幕价格较贵。

另外还要注意触控显示器与系统的兼容性，近期推出的新款触控显示器均通过了微软Windows8的认证，可以实现全部功能，而以前推出的老款触控显示器就很难说了，只有等"小白"用户来"验证"了。

还有就是触控显示器的底座支架设计要灵活，以前的普通显示器买回来之后，调整好角度可能就不会再动它。而触控显示器不同，为了玩游戏或在商务演示中获得更好的体验，需要满足用户站立使用的需求，屏幕常处于大倾角甚至折叠使用状态。至于触控点的数量，虽说越多越好，但在实际使用中两点也就够了。




### 宏基T232HL

宏碁T232HL采用不对称设计，底部的透明玻璃让人感觉屏幕漂在空中一般。单手即可调整支架，最大倾斜角可达60度。它配备23英寸的IPS面板，可视角度极大，色彩还原真实，投射电容式触控屏无死角，可以双手十指都用上，玩转影音娱乐。接口方面，它除了提供输入接口外，还提供3组USB3.0接口，全面兼容Windows8系统。




### 戴尔S2340T

戴尔S2340T是目前市面上为数不多的能够支持十点触摸操作的显示器，灵敏度高，定位准确。它采用一块23英寸的1080P全高清显示屏，多关节支架为S2340T提供了10度的前倾角度以及向后的完全折叠功能，这一设计对经常进行商务演示的用户来说十分贴心，玩《愤怒的小鸟》也很方便，它的底座中内置了DisplayPort、HDMI、USB 3.0和以太网接口。




### 优派TD2220

优派TD2220是目前市面20英寸以上身价最便宜的触控显示器。其分辨率达到1080P，由于采用的是光学触控技术，所以它只支持两点触控，商用娱乐应用都能满足，反应并不算慢。其面板采用黄宝石级8H硬度的防刮、防尘的防护玻璃，足以应付商业环境的苛刻使用需求。对于口袋银子不多，又想深度体验Windows8的用户来说，它是一个不错的选择。

升级2选1

邮箱:pcw-hardware@vip.sina.com 微博:http://weibo.com/Pingezhi

**当你还在两件外设装备之间犹豫该买谁时，不妨告诉琪琪，我们将对两件产品进行分析，找出更适合你的升级装备。**

# 无线信号全覆盖 你行不行

**北京 刘草烨：**由于房东涨价太狠，只能被迫搬家，和几个朋友合租在通州。现在遇到个麻烦事，新房子面积大，房间多，我们合用一条宽带，原有的无线路由器不能完全覆盖，盲区很多。所以想换个功率大一点的。目前看中了TP-LINK TL-WR2041N和D-Link DIR-619加强版，都有三根天线，不知道120平方米宽的房子能否全部覆盖，想听听你的意见。

**@电脑报琪琪：**这两款三天线设计的无线路由器都是300元以内的畅销货，除了价格适中外，厂商在宣传的时候，尤其强调信号强、覆盖范围广、速度快，然而事实真的如此？

对于无线路由器的选择，长期以来有很多误区。第一是三天线路由器和双天线路由器在传输速度上没有任何区别，只是在理论上可以消灭更多"死角"。用户真正应该关注的是天线的增益，这个参数越高，信号覆盖能力就越强，灵敏度也越高，它与天线的材质、尺寸、制作工艺有密切关系，所以不少玩家会另购高增益天线更换；第二，天线摆放的位置非常有讲究，经过实测发现，单层结构的无线路由器把天线垂直地面90度摆放，往往信号覆盖最好，而复式结构的把天线与地面水平放置，信号覆盖效果最好；第三，无线传输速度和信号覆盖范围无关，和信号覆盖范围有直接联系的是其发射功率，发射功率的数值越大，信号传输距离越远、覆盖范围越广、信号穿透能力也越强。

经过对比，我们发现TP-LINK TL-WR2041N和D-Link DIR-619加强版在功能上并没有太大的区别，均支持IEEE 802.11b/g/n标准。D-Link DIR-619加强版的优势体现在天线可以拆卸，用户可自行更换，而TP-LINK TL-WR2041N的无线传输速度高，在局域网内数据交换速度快。这两款无线路由器标配的都是三根5dbi增益的天线，TP-LINK TL-WR2041N采用的是3T3R架构，3根天线同时进行收发，以增强信号的可靠性，而D-Link DIR-619加强版采用的是2T3R架构，2根天线用于发射，3根天线用于接收。至于TP-LINK TL-WR2041N特别强调的Turbo功能，类似发射功率超频的意思，从实际测试效果来看，信号的确得到了增强，但别指望有大幅的提升。




TP-LINK TL-WR2041N




D-Link DIR-619加强版

**建议:TP-LINK TL-WR2041N性能领先**

虽然这两款产品都没有标出发射功率，但应该非常接近，因为国内无线电管理委员会有明确规定。相比D-Link DIR-619加强版，TP-LINK TL-WR2041N在此次PK中占了上风，它在数据传输速度以及传输稳定性上都比D-Link DIR-619加强版略胜一筹。在这里我们还提供另外一种方案供你参考，就是无线路由器桥接，它可以解决死角信号覆盖，但在路由器的摆放位置上，要花点心思了。

外设"疯"神榜






# 喵咪用耳机

几千元的耳机对于音响发烧友来说不算稀奇，但如果这耳机不是给人戴的，而是专门为猫咪设计的，那大家应该就没见过了吧。

这款耳机由SOL REPUBLIC出品，因为SOL REPUBLIC的创始人是大名鼎鼎魔声公司创始人的儿子，所以这家公司的产品质量还蛮不错的。辅助参与设计的还有著名数字艺术家Joshua Davis，以及知名音乐制作人Deadmau5家中的猫——Professor Meowingtons PhD（喵顿博士）。据称由于这款产品的可调节设计，能让几乎所有"脸型"的成年猫咪都能戴上，同时还可以屏蔽人声和狗声。

目前仅限量生产10副，起拍价999美元。个人觉得给爱猫买耳机戴戴倒也没什么，只是这价格实在是坑爹了一点，要知道一副全新的魔音Beats Pro也才399美元啊。

责编|陈平 美编|曹慧 组版|冉海蓉 责校|曾仙

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 站长周记

### 处理器

**风平浪静中的暗涌**

本周处理器市场风平浪静，没有新品上市，也没有价格变动。唯一的消息则是 Intel 有将处理器和主板集成化，这也预示着，巨头 Intel 将来有意淡出 DIY 市场。作为消费者来讲，最大的问题就是处理器的更新速度会变慢。也预示着我们的电脑淘汰时限将会被再次拉长。于是更多的家庭用户将会去选择性能更好的中端处理器，以便让自己的电脑度过更漫长的岁月。

### 内存

**暴涨也许开始了**

本周的内存价格涨价幅度是非常夸张的，胜过今年的任何一次。4GB 内存的价格已经整齐地站在了 120 元以上，整体涨幅非常夸张。从现有的情况来看，这次涨价不仅包括了原有的 1333MHz 内存，还包括了上市不久的普及型。结合前两周的市场情况，估计是渠道已经顶不住上游的压力被迫开始上调价格，于是站长估计，2012 年的最后十多天里，内存价格将会是震荡并可能上涨的情况。

### 硬盘

**跟着内存涨**

也许因为硬盘的渠道跟内存有重合的原因，随着内存开始暴涨，硬盘的价格也开始波动。本周 2TB 硬盘的价格在试探性跌入 600 元后便开始了剧烈反弹，随之带动了整个硬盘的价格上涨。硬盘在本周整体上都有 5 元至 10 元的涨幅，但是考虑到周中的价格震荡，其实本周硬盘的涨跌幅度还是非常大的。但是站长找不到硬盘持续涨价的理由，长远来看，硬盘仍处于一个降价的周期之中。

### 显卡

**NVIDIA 的绝地绞杀**

NVIDIA 是准备给 AMD 一个寒冷的年关，在 2012 年的最后一个月，NVIDIA 在中高端动作连连。2999 元的 GTX680，最低 2399 元的 GTX670，最低 1799 元的 GTX660 Ti 以及最低 1399 元的 GTX660，可以说对 AMD 的 HD7800 系列和 HD7900 系列进行了全面的狙杀。NVIDIA 阵营的这一系列运作使得 AMD 将面临史上最寒冷的冬天，如果 AMD 在年末没有进一步的动作，至少在高端市场的数据会很难看。

## 网购风

### 盈通 GTX680-2048GD5 HA 豪华版

好评

■推荐理由：超低价
■促销电商：京东商城

盈通是要逆天了，这个价格可以秒杀一切了，想想这个价格能够买到 GTX680 是多么爽的事情，现在 GTX680 公版价格在 3600 元附近，非公版普遍高于 4000 元，近期的神价格哟！




### 海盗船 Vengeance 1100

■推荐理由：超低价
■促销电商：易迅网

海盗船的内存玩过，它的耳机你玩过吗？这款耳机登录新蛋中国，价格比淘宝上面还要便宜，后挂式的设计配带感也不错，要不咱也去尝尝鲜？




### TP-LINK TL-WR845N 无线路由器

差评

■不推荐理由：优惠不实在
■促销电商：京东商城

倒不是说这款价格有多不靠谱，但是硕大的“已优惠 2 元”确实戳伤了消费者的心，京东下次做活动还是把过场做足吧。




### 酷冷至尊毁灭者机箱

■不推荐理由：淘汰款
■促销电商：新蛋中国

这款机箱到底多久才能下市啊，再经典的款式也有落后的时候，这款机箱当下的性价比已经不高，放弃吧。




## 金牌装机店

# 不花冤枉钱 Intel 实用办公配置推荐

| | 型号 | 价格(单位:元) |
|---|---|---|
| 处理器 | Intel Celeron G530(盒) | 270 |
| 主板 | 华硕 P8H61-M LX PLUS R2.0 | 399 |
| 内存 | 宇瞻 经典 4GB 1333 | 115 |
| 硬盘 | 西部数据 500GB蓝版 | 340 |
| 显示器 | 明基 G2255A | 679 |
| 键鼠 | 富勒 MK650无线套装 | 59 |
| 机箱 | 金河田 赤豹8519BV | 189 |
| 电源 | 标配 355WB电源 | - |
| 总价 | | 2051 |

**站长点评：**年末的硬件价格非常便宜，正好是公司机构采购电脑的大好时机。办公电脑不需要多华丽的配置，不需要好看的外形，需要的是够用的性能和适当的接口搭配，价格越便宜越好，于是趁着年末市场冷清去抄底购置办公电脑可是下错的选择哟。今天站长就为各位朋友带来一套够用又便宜的低价办公电脑配置。

### 赛扬处理器够用




赛扬处理器是目前 Intel 最便宜的处理器系列，但是它的性能已经不是以往的赛扬处理器那么不堪了。G530 的主频达到了 2.4GHz，比上一代赛扬处理器有了大幅度的提升，采用双核双线程的它也足以应付办公应用中多任务操作对于处理器性能的需求了。G530 的三级缓存达到了 2MB，这在低价处理器中是非常少见的。

### 老接口很重要

对于办公电脑来说，公司和机构里面的外设都还使用着较老的接口，于是对于办公电脑来说，类似 LPT 这样的古老接口还是必须带有的。站长推荐的这款主板采用 5 相供电和全固态电容，这对于一款低价 H61 主板来说难能可贵。接口上，这款主板省去了办公环境下不实用的 DVI 和 HDMI 接口，转而放上了 LPT 和 COM 接口，这给很多公司还在使用的老针式打印机之类的设备找到了



归属，这样的主板才是办公电脑的最佳选择。内存方面，4GB 对于办公用电脑来说已经完全够用，500GB 的硬盘拿来办公也已经算是奢侈。

### 办公也需要全高清

很多人觉得办公电脑随便买个 19 英寸就够了，其实站长觉得不然。显示器的分辨率越大，可实现的画面也就越多，可以在显示器屏幕上同时监控大量信息，对于提升工作效率有着非常大的帮助，这一点是低分辨率显示器完全无法达到的。21.5 英寸的显示器分辨率可以达到 1920×1080，但是站长推荐的这款显示器还不到 700 元，跟普通 19 英寸显示器的价格无异，那为什么不选择它



呢？键鼠方面，办公室以简洁为主，无线键鼠是不错的选择，这款富勒的无线键鼠仅为 59 元，相当划算。

### 办公电脑必须稳定

办公电脑对于机箱外形的要求就不高了，一般办公室里也不会把机箱放在可以看到的地方，所以只需要选择一款稳定的电源就可以了。金河田的这款机箱没有太多亮点，标配了一款型号为 355WB 的电源，就稳定性来说，金河田的电源作为国内的知名电源厂商还是有保证的。



| 产品型号 | 参考价格(元) |
|---|---|
| **Intel处理器** | |
| Celeron G530 2.4GHz(散) | 240 |
| Pentium G620 2.6GHz(盒) | 370 |
| Pentium G840 2.8GHz(盒) | 430 |
| Core i3 2100 3.1GHz(盒) | 670 |
| Core i3 2120 3.3GHz(盒) | 730 |
| Core i3 3220 3.3GHz(盒) | 750 |
| Core i5 2320 3.0GHz(盒) | 1140 |
| Core i5 2400 3.1GHz(盒) | 1190 |
| Core i5 3450 3.1GHz(盒) | 1200 |
| Core i5 3550 3.3GHz(盒) | 1370 |
| Core i7 2600 3.4GHz(盒) | 1900 |
| Core i7 3770 3.4GHz(盒) | 1990 |
| **AMD 处理器** | |
| A4 3300 2.5GHz(盒) | 280 |
| A6 5400K 3.6GHz(盒) | 450 |
| A6 3650 2.7GHz(盒) | 510 |
| A8 5600K 3.6GHz(盒) | 670 |
| A8 3870K 3.0GHz(盒) | 660 |
| A10 5800K 3.8GHz(盒) | 860 |
| Athlon II X2 250 3.0GHz(盒) | 290 |
| Athlon II X4 641 2.8GHz(盒) | 430 |
| Athlon II X4 740 3.2GHz(盒) | 450 |
| Phenom II X4 955 3.2GHz(盒) | 550 |
| FX 4130 3.9GHz(盒) | 720 |
| **DDR3 1333 内存** | |
| 宇瞻 经典 4GB | 115↑ |
| 宇瞻 经典 8GB | 225↑ |
| 威刚 万紫千红 4GB | 115↑ |
| 威刚 万紫千红 8GB | 225↑ |
| 金士顿 ValueRAM 4GB | 125↑ |
| 金士顿 ValueRAM 8GB | 230↑ |
| **DDR3 1600 内存** | |
| 宇瞻 经典 4GB | 115↑ |
| 宇瞻 黑豹金品 4GB | 160 |
| 威刚 万紫千红 4GB | 115↑ |
| 威刚 游戏威龙 4GB | 165 |
| 金士顿 ValueRAM 4GB | 130↑ |
| 金士顿 HyperX 4GB | 155 |
| **台式机硬盘** | |
| 希捷 酷鱼 500GB | 350 |
| 希捷 酷鱼 1TB(单碟 1TB) | 450 |
| 希捷 酷鱼 2TB(双碟装) | 610 |
| 希捷 酷鱼 3TB(3 碟装) | 900 |
| 西部数据 500GB(蓝版) | 340 |
| 西部数据 1TB(绿版) | 460 |
| 西部数据 2TB(绿版) | 600 |
| 西部数据 3TB(绿版) | 920↑ |
| 日立 500GB 16MB | 345 |
| 日立 1TB 32MB(单碟 1TB) | 460 |
| 日立 2TB 64MB | 610 |
| 日立 3TB 64MB | 900 |
| **固态硬盘** | |
| 金士顿 V+200 60GB | 389 |
| 金士顿 V+200 120GB | 599 |
| 威刚 SPG 64GB | 399 |
| 威刚 S10 120GB | 549 |
| 三星 830 120GB | 669 |
| OCZ Vertex 3 120GB | 699 |
| 美光 M4 120GB | 749 |
| **Intel 主板** | |
| 梅捷 I7HU3+ | 499 |
| 昂达 B75U 魔固版 | 499 |
| 微星 B75MA-P45 | 499 |
| 华硕 P8B75-M LE | 699 |
| 技嘉 GA-Z77-DS3H | 999 |
| 精英 H61H2-M3 | 469 |
| 双敏 UH61MT | 309 |
| 华擎 B75M | 499 |
| 铭瑄 MS-B75U3 Pro | 488 |
| 映泰 H77MU3 全刚版 | 499 |
| 七彩虹 战旗 C.Z77 X5 V20 | 799 |
| **AMD 主板** | |
| 昂达 A85U 魔固版 | 599 |
| 技嘉 GA-A75M-D2H | 409 |
| 映泰 Hi-Fi-A85X | 899 |
| 铭瑄 A55L | 298 |
| 梅捷 A75AU3+ 节能版 | 499 |
| 华硕 F2A85-M | 699 |
| 微星 A75MA-G55 | 599 |
| 盈通 A880GT 战盟版 | 399 |
| 华擎 FM2A75M-DGS | 399 |
| 精英 A75F-A | 599 |
| 双敏 UA55MT | 299 |
| 七彩虹 战斧 C.A75K | 399 |
| **NVIDIA 显卡** | |
| 七彩虹 iGame 660Ti 烈焰战神 | 2399 |
| 铭瑄 GTX560SE 巨无霸 | 899 |
| 昂达 GTX550Ti 1024MB 神盾 | 699 |
| 微星 N630GT 暴雪 V5 2G D3 | 599 |
| 华硕 GTX660 Ti-DC2-2GD5 | 2499 |
| 技嘉 GV-N65TOC-2GI | 1299 |
| 索泰 660Ti-2GD5 极速版 | 2299 |
| 盈通 GTX650-1024GD5 极速版 | 749 |
| 影驰 GTX660Ti 四星黑将 | 2299 |
| 双敏 GT630 2GB 大牛版 | 589 |
| **AMD 显卡** | |
| 铭瑄 HD6770 变形金刚 | 599 |
| 盈通 R7950-3072GD5 HA 豪华版 | 2199 |
| 镭风 HD7750 毒骷版 1024M | 899 |
| 讯景 HD-677X-ZNL X 上刷版 | 699 |
| 华硕 Dragon HD7850-DC2O-2GD5 | 1899 |
| 昂达 HD6770 512MB 神戈 | 599 |
| 蓝宝石 HD7770 1GB 白金版 OC | 1149 |
| 迪兰恒进 HD7750 酷能 + 1G | 799 |
| HIS H787Q2G2M | 1849 |
| **液晶显示器** | |
| 三星 S22B350T | 999 |
| 三星 S19B360BW | 860 |
| AOC E2250Sd | 820 |
| AOC M2440Ve | 1380 |
| 明基 GW2240M | 1050 |
| 长城 L2282 | 860 |
| 戴尔 U2312HM | 1390 |
| 华硕 VS239N | 1099 |

责编 | 静茜 美编 | 毛毛 组版 | 冯海蓉 责校 | 荷灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 豪车盛宴

## 《无限试驾:法拉利竞速传奇》体验

电脑报阿卡酋长微博:http://www.weibo.com/hardka



最近阿卡心血来潮,翻出PS3玩《GT赛车5》,还拿了一个方向盘在家里爽,也不知道是不是因为老婆要考驾照的缘故……但略让阿卡感到意外的是,这两天PC上居然出了跳票已久的《无限试驾:法拉利竞速传奇》,这也使得在《GT赛车5》之外,阿卡又有了另外一个选择。实际上《无限试驾:法拉利竞速传奇》也不算一个新游戏,PS3和XBOX 360版出了已经有好一阵了,只不过对于纯PC玩家而言,这款游戏或许是今年年末唯一值得玩上一阵的赛车游戏了!

### 死而复生的"法拉利"

说到《无限试驾》这个系列,阿卡自己都有一些头晕,找了半天资料,也没理出一个头绪。还记得当年在PS以及DC时代,阿卡在家用机上就玩过这个游戏系列,记得还是ATARI发行的。然后到了2007年,PC上又出了一个《无限试驾》,这次开发商换成了Eden Studios,当然发行商还是ATARI,2011年ATARI又在全平台上推出了《无限试驾2》,其中出色的车体模型塑造和自由的游戏风格获得了不少人的好评。

到了2012年,《无限试驾》系列的最新作不但让之前《极品飞车:变速》的制作公司Slightly Mad Studios负责游戏制作,同时将出版商也改为了BigBen……在今年早些时候,《无限试驾:法拉利竞速传奇》在XBOX 360和PS3上发售,出版商宣告PC版将跳票到9月,之后又宣布推迟到11月30日,最后干脆说取消PC版的发售。就在全球玩家嗟叹不已的时候,这款神出鬼没的游戏居然又在12月上旬毫无预兆地出现在了商店中……这种情况只能用四个字来形容:莫名其妙!

但不管怎么说,这款游戏总算是出在PC上了。其实就冲着名字,这款游戏也值得试试,就像当年《极品飞车:保时捷之旅》赚High了一样,法拉利也是众多屌丝的梦想之一,而这款恰恰就拿法拉利跑车当噱头,这已经足够吸引眼球了。当然,《极品飞车:变速》制作小组的功力也不俗,两者相加,游戏本身就有不错的看点了!



《无限试驾》的画面还是不错,特别是车体建模比较出色

### 跑车就是亮点

若说PC版相对家用机版的优势,无疑就是画面。实际上PS3版和XBOX 360版的画面已经相当不错了,但是鉴于机能问题,分辨率不但限制在720P,帧速也不够,同时画面的精细度也足够令人诟病。而PC版的《无限试驾:法拉利竞速传奇》在画面上就大大改进了,分辨率自然可以自由调整,帧速起始阶段会被限制在60fps,而画面精细度则比家用机版好了很多,毕竟有一些画面选项可供调整。

游戏采用的3D API貌似还是DX9,XP系统即可安装运行,3D引擎则很有可能是之前《极品飞车:变速》所采用的引擎。赛车游戏里面除了《尘埃》系列使用了DX11之外,还没有一款游戏使用DX11,这也算是一点遗憾。不过采用DX9并不代表游戏画面就很粗劣,实际上PS3上的《GT赛车5》以及XBOX360上的《Forza Motosport》系列都是很好的案例,只要肯在美工和车模上下工夫,引擎、API什么的反而不是问题。

制作小组很聪明地将画面焦点都放在了车上,游戏中一共有51款法拉利跑车和赛车,每款都可以称得上是经典。制作小组在车体模型的塑造上花了不少的工夫,恐怕除了《GT赛车5》和《Forza Motosport》中的高模赛车,还没有任何一款赛车游戏的车模能和《无限试驾:法拉利竞速传奇》相比,当然制作法拉利还是相对比较轻松的。每款车的模型都和真实赛车非常相近,甚至一些如轮胎、尾灯等细节都没有差异,就算游戏玩得不够牛,光看这些车也是一种享受了。



这画面看上去还是很不错了



游戏的车体模型非常逼真



这旁边的石堆也太敷衍点了吧……



远处的纹理实在有点惨



这内饰还能做得再烂点么?

要突出车模除了本身多边形足够、美工较强以外,必须要做的就是突出光影,所以在这方面游戏做得也很用心,HDR就不用多说,实时的阴影投射做得恰到好处,车体的反光也有模有样。若说车体上还有什么不足的话,那么就是一些小地方纹理略显模糊,比如排气管。事实上,游戏中效果最好的就是车和赛道了,至于其他部分则显得一般,如果玩家拥有一双写轮眼的话,那么想必能看到远景的单调和背景纹理的粗糙……

此外,阿卡个人强烈建议在游戏时不要采用内饰视角,原因无他,内饰做得实在是太粗糙了,你如果看了游戏中的车内饰,你很难相信这是法拉利跑车的内饰,就算是国产内饰只怕也做得比这个好……看来制作小组把工夫都下到车模上了,还不如不要这个视角模式呢!

### 配置要求不算高

事实上,大多数全平台的游戏,PC版要求都不会太高,而像《地铁2033》、《Crysis》这样要求逆天的游戏,肯定也很难移植到家用主机上去。所以《无限试驾:法拉利竞速传奇》的配置实际要求不算太高。

从阿卡自己的体验来看,四核处理器加上Radeon HD7850这样的配置,在高画质下跑得妥妥的,哪怕开一个抗锯齿效果也没什么问题。从运行的情况来看,个人估计双核高频以及中端显卡就能运行得比较流畅了!游戏的画质选项其实不多,也就动态反射和运动模糊这两个比较特殊一点,其他分辨率和抗锯齿以及垂直同步都是常见选项了。如果游戏跑不动就将动态反射或者模糊效果降低一些,能有效提升游戏帧速,实在不行就降分辨率吧!



游戏的3D画质选项不算多

### 流畅专业的操控感

如果之前玩家玩过《极品飞车:变速》的话,那么在《无限试驾:法拉利竞速传奇》中上手应该比较快。和之前几代《无限试驾》突出轻松不同,这款游戏主要目的还是在竞速上,所以在手感方面更趋向于专业,难度也比休闲式赛车游戏略高。那种想轻轻松松拿着键盘就开到第一的玩家,恐怕在这里就只能欣赏跑车了……

游戏当然可以使用各种外设,键盘是最不推荐的一种,毫无手感还没震动。XBOX 360或者其他兼容手柄是最低的要求,至少撞上还能感到震动,而目各种细微操作也能很流畅地展现出来。最好的外设自然是方向盘了,由于操作模式趋向于现实,所以这里阿卡推荐大家使用转向度数高一些的产品,不说900度,至少要达到270度吧?如果玩家本身就有开车的经历,那么在游戏中使用方向盘应该可以事半功倍。

**编辑观点** **至少看着很爽**

对于赛车游戏苦手来说,阿卡同样推荐玩玩这款游戏,众多的法拉利任你选择,简直是我等屌丝实现梦想最廉价的方法。不谈什么模式,也不谈什么游戏性,就冲着这么多逼真的法拉利,已经超值了。值得一提的是,游戏本身的操控也很有特点,初级或者休闲赛车玩家可能在短时间里很难在游戏里讨到好处……不过玩得好不好真的不重要,有法拉利的名头,有看着很爽的画面,这就够了!

责编|陈扬铁 美编|善善 组版|赵久娟 责校|杨车

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



**硬游史话**

自从游戏进入3D时代以来，若说最优秀的潜入式动作系列游戏，可能我们印象中会有两个名字，一个是UBI制作的《细胞分裂》，而另一个就是KONAMI制作的《合金装备》。《合金装备》在纯粹的动作要素上可能没有《细胞分裂》那样出色，但是在剧情和其他游戏要素，如潜入、系统方面，都可说是同类游戏中的翘楚。

相信很多人是从PS时代开始接触《合金装备》，说不定现在还眼巴巴等着PS3和XBOX 360上的《合金装备崛起：复仇》，不过若说到最早的《合金装备》，恐怕就没有几个人知道了！



# 你所不知道的初代《合金装备》

# METAL GEAR SOLID PORTABLE OPS

## 初出茅庐无人问



初出茅庐的小岛秀夫
当时只是KONAMI的小角色



小岛秀夫的游戏处女作《梦大陆ADV》，如今已是收藏市场上的抢手货

说到《合金装备》这个系列，必然就要提到小岛秀夫这个梦想获得奥斯卡金像奖的日本游戏制作人。

和现在大红大紫甚至有人愿意投资他拍摄《合金装备》电影的身份相比，1986年大学毕业刚进入KONAMI的他，只是被分配到MSX部门的一个小角色。

这里倒是有必要解释一下什么是MSX。MSX其实是日本早期的一部8bit个人电脑，当然也可以当作游戏机，由微软提出，并在1983年由ASCII、微软、松下、索尼、雅马哈、大宇、飞利浦等公司共同推出。不过在1986年，任天堂FC早已如日中天，而且任天堂自己有后来的学习机鼻祖Family Computer系列外设产品。MSX其实市场份额非常之小，由此也看出KONAMI当年对小岛秀夫是多么不待见。

小岛秀夫最初在MSX平台参与开发的游戏是《梦大陆ADV》，这个也是曾在FC上风靡一时的《南极大冒险》的续作（就是那个在冰川上跑来跑去的小企鹅）。之后在被高层砍掉一个游戏策划后，小岛秀夫正式提出了要开发一款潜入式动作游戏的企划。不过在当年，动作游戏都是以《魂斗罗》、《战场之狼》、《古巴英雄》这样杀得天翻地覆的游戏为蓝本，至少很多人认为玩家喜欢的是砍砍杀杀，而不是躲来躲去。

在小岛的想法中，游戏没有主角挂掉的设定，只要主角被抓住，就重新进监狱，直到他逃出国界游戏即告结束，这种另类的想法也遭到了很多人的嘲笑，所以KONAMI再一次准备砍掉小岛的策划方案。

## 慧眼识才露头角

所幸当年有一位制作《宇宙巡航机》（即和《沙龙曼蛇》并列为KONAMI两大战机射击游戏之一的作品）的前辈看到了小岛秀夫的潜质，协助他完成并修改了游戏的策划，并把一些不符实际的想法去掉，才终于通过了KONAMI高层的审批。

最终这款游戏得以在MSX上制作并发售，这款游戏就是最早的《合金装备》（英文名为：Metal Gear）。

《合金装备》在MSX发售后即引起了很多玩家的关注，并获得了极大的好评。这一游戏将游戏背景定在1995年，这也成为了未来该系列的一个标准，即游戏中的时间一律定位于“不远的将来”。

游戏中很多设定都为以后《合金装备》系列打下了基础，比如武器和道具需要在游戏过程中获得、玩家要更多采用回避的方式来执行任务、玩家需要在游戏中的房间一个个进行探索等等，与其说《合金装备》是一个动作游戏，还不如说它将RPG和AVG游戏要素都混合在了动作游戏之中。初代的《合金装备》以紧张的潜入系统、丰富而有趣的道具应用以及激烈的BOSS战深深地吸引了玩家。

当然鉴于MSX主机的机能（一台8bit的和Apple II同级别的电脑能有什么超群表现力？）和小岛当时的能力还有一些不足，游戏还是有很多缺点的，比如说剧情过于简单、敌人AI低下、后期开门繁琐等问题，不过小岛天马行空的想象力在这款游戏中已经初步显现了出来，比如使用无线电来揭示剧情、使用不同等级的门卡来开门等，这些都成为了后来大家耳熟能详的经典桥段。

《合金装备》首先以MSX2电脑游戏的身份在日本市场登场，在取得了不错的销售成绩后，KONAMI在北美的分公司ULTRA将本作移植到了FC上。说来好笑，当年KONAMI压根儿都没考虑过将这款游戏制作在FC上，正是因为MSX版本的好评才将它移植到了FC上。

我国玩家接触《合金装备》系列也大多是从FC的这部移植作品开始。FC版本加入了一些新的东西，比如游戏开篇的跳伞场景和丛林迷宫。但不知为什么，游戏中最关键的Metal Gear这台机体并未出现，取而代之的是一台任由玩家摧毁的超级电脑。

由于小岛并未负责本作的移植工作，因此游戏的品质较原版来说相当低劣，小岛也在多年后接受记者采访时称FC版本为垃圾游戏。当然我个人当年玩的时候可真是废寝忘食、乐此不疲……

虽然FC移植版的品质一般，但这部作品在北美的销量依然突破了50万大关。KONAMI趁热打铁，将《合金装备》相继移植到了IBM PC和C64平台上。而在2004年移植到日本手机平台的《合金装备》则是以MSX原版为基础原汁原味的移植，并且加入了BOSS战模式和EASY难度，只不过这个时候也没多少人愿意在手机上去玩当年FC画质的游戏了。

## “固体蛇”一路风光

在初代《合金装备》之后，小岛又制作了一部名为《掠食者》的游戏，游戏的创意来自于当年人气爆棚的科幻电影《银翼杀手》，游戏中出现了小型机器人Metal Gear MK2，这个机器人在PS3《合金装备4》中也出现过。

值得一提的是，KONAMI曾在FC上发售过一部名为《合金装备：复仇》的作品，这部作品并非小岛制作，而在1990年MSX平台上发售的《合金装备2：SOLID SNAKE》才算是正统续作，这部作品可谓整个系列承上启下的关键：系列正式将SOLID SNAKE（国内刚引进时，一般将主角这个名字直译为“固体蛇”）定位于主角、游戏中引入立体概念、声音可以吸引敌人……这些要素都成为了未来《合金装备》系列中不可缺少的环节！

小岛秀夫、“固体蛇”和他的战友，在与Metal Gear的对抗中一步步走来，如今已经25年了。从当初一个毛头小伙子产品创意差点被枪毙，到现在依靠《合金装备》系列实现自己独立制作人梦想，拥有了自己的制作工作室，甚至连传统娱乐圈也来捧场（比如为了宣传Metal Gear solid snake HD，由和小岛姓氏同音的日本第一偶像组合AKB48的小嶋阳菜拍摄短片进行宣传），实现了一个文艺青年的游戏电影梦。




1987年推出的MSX版《合金装备》




尽管以MSX的硬件限制，初代作品和后来的全3D《合金装备》有天壤之别，但诸如威胁度、门卡等元素已经为后续的作品打下了基础




《合金装备2：SOLID SNAKE》奠定了整个系列游戏的主角、基本剧情和声音诱敌玩法等基础性元素




凭借《合金装备》系列，小岛秀夫也实现了和传统娱乐圈的跨界合作

责编 | 项汉秋 美编 | 夏岚 组版 | 邵婷 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者





# 47号: I'm back!

## 硬游会本期推荐《杀手5:赦免》

@硬游会二娃

不知道还有多少玩家记得那个后脑勺纹着条形码代号“47”的光头杀手呢?

作为SE(Square Enix)旗下的经典游戏系列,在时隔六年之久后,47号又再次出现在了我们面前。本次新作不仅采用了全新的“冰川2(Glacier 2)”引擎(甚至还自带了Benchmark测试),同时游戏还增加了攀岩、掩护、异能、QTE操作等特色系统,令光头大叔更加生猛。

国外媒体和玩家对这部作品的高评分力挫《刺客信条3》,如此佳作,你准备好了吗?

**游戏类型:**ACT
**制作公司:**Io Interactive
**语言版本:**英文
**发行公司:**Square Enix
**发售日期:**2012年11月20日

### 光影唯美的杀手电影

如果要我用两个字来形容新作带给我的感觉,那就是“唯美”。

在新引擎的作用下,游戏无论是CG过场动画还是游戏实际画面上都非常善于利用各种光线来营造出一种“唯美”的景象,有时候你会感觉到“夕阳西下,断肠人在天涯”,有时候你又会觉得“蓝田日暖玉生烟”,仿佛就像是在看一场关于杀手的电影一般。

同时在细节上,本作也并没有马虎,落叶的随风飘动、水中的落叶倒影,还有阳光照射在水面上的反光都让人觉得是这么的细腻、自然。

另外,本作在场景上还加入了不少中国元素,比如芝加哥的唐人街都有出现,里面的建筑设计都很精细,生活场景(比如大排档)也很真实,看来不仅是电影,游戏中的中国元素也开始越来越多。

在音效方面,我非常喜欢本作的声优,无论是主角还是一般的杂兵NPC都有非常专业的配音,而且语调和语音基本没有重复。个性突出,冷酷的47号、娘炮的LENNY、嚣张的反派Dexter、亦正亦邪的线人Birdie,配音都相当出彩。虽然有不少的粗口,但是用来学学口语也是不错的选择哟。

### Snake+Fisher+发哥=47

高自由度现在已经成为了动作游戏的标配。比如今年的《羞辱》就是以各种不同的完成任务模式甚至多变游戏风格(可以当动作游戏玩,也可以当潜行游戏玩)赢得业界好评。

本作也赶上了这一潮流,在游戏里你可以选择多种方式来完成你的任务。这也是这一代游戏博采众长的地方。

你可以通过换装系统更换服装在敌人毫不察觉的情况下干掉对方,这也是多年来的《杀手》系列的核心元素。

同时也可以像Snake一样通过暗杀一步步接近目标。也可以像《细胞分裂》里面的Fisher那样,一边潜行,一边通过透视与路线预判技能和“技能点处决操作模式”干脆利落地杀敌;或者直接就学习发哥,带上重火力像个男人一样和对方拼了。

根据我的实际体验来看,高难度下靠伪装通关难度相当的高,纯属高玩挑战之用;由于本作的NPC的AI水平和数量都非常高,一旦开火增援源源不断,所以如果你学习发哥的话,基本上是“杀敌一千,自损八百”,代价可谓非常惨痛;而Snake式的暗杀则是我觉得最适合的方式,不仅可以过过杀手的瘾,而且难度也不会太高,不知道你会怎样选择呢?



6年后的大叔,果然又苍老了几分!



光影的折射效果非常的细腻,自然!



老板,给我来两笼酱肉包子!



暗杀后,可不要忘记处理尸体哟!

### 杀手的“十八般武艺”

前面小编说到了新作采用了全新的“冰川2”引擎,这一引擎的作用不仅体现在了画面上,同时也让游戏的操作系统有了很大的变化。其中,最引人注目的莫过于新加入的“视野”技能系统,非常类似《细胞分裂》系列里的三目探测器,通过它你不仅可以观察到四周的敌人分布,还可以利用它同时瞄准几个敌人进行攻击,而且在伪装的时候开启它也能降低敌人对你的警觉度,顺利蒙混过关。

同时,在战斗系统上,本作还加入了人质系统,当你在腹背受敌之时,你可以像电影里绑匪那样抓住一个敌人作为人质,躲在他后面,对方还真的很讲“兄弟情”不会对你开枪,这时候你就可以利用“视野”的瞄准射击功能,将这些“义气儿女”全部干掉。而在近身格斗上,游戏加入了QTE的元素,你需要根据系统的按键提示,来格挡敌人的攻击或者给予对方致命连击。

当然,作为一个杀手除了战斗之外,潜入的功夫也很重要。在游戏里,攀岩系统不仅可以让你在被发现时,躲开敌人的追击,同时也可以悄无声息的潜入,给敌人一个措手不及。如果这样还不够刺激的话,那么你还可以通过《杀手》系列招牌式的换装系统,穿上敌人的衣服,通过伪装大摇大摆地走进去,这正所谓“日防夜防,家贼难防”。

### 完美并不容易

如果你有收集癖的话,那么我觉得本作一定能够满足你的欲望。整个游戏的统计包括一个“lost and found”系统,统计你找到并解锁的枪支、服装、任务道具、证据等等,达成某项或者全部种类的收集,会有诸如“任务收集者”之类的成就解锁。

虽然它只是一个暗杀类的游戏,但是里面的枪支种类却非常丰富:半自动手枪、左轮手枪、冲锋枪、霰弹枪等应有尽有。同时伪装系统的加入,也让主角可以穿上里面任何一个NPC的衣服,所以搜集所有的NPC的衣服也是不小的乐趣,不知道你是否有兴趣来一次完美通关呢?




想要完美通关可不是一件容易的事!

### 6年磨一剑,露刃惊天下

总的来说,本作给我的感觉相当惊艳,与上一代相隔6年的等待果然没有白费。精致的画面、较高的自由度以及丰富的操作元素让本作的游戏性大大超越了前几代作品,无论你是否是该系列的粉丝相信都会喜欢上这款游戏。

但是必须得指出的是,由于游戏操作过于繁多复杂,敌人的密集度和AI难度也是历代之最,这让游戏的整体难度过于偏大——特别是hard及以上级别难度。这对于不是太了解游戏系统的新手来说需要花很多时间来适应,所以如果你没有玩过前几作的话,我还是建议你从简单难度玩起,否则的话不断的S/L可能就是你的真实写照——而且S/L在本作中也是以检查点为单位的,一旦挂掉将损失不少游戏进度。

### 小生点评:

这游戏小生花了一个通宵+次日2小时的时间高难度通关,它画面上提升明显,故事情节也非常好莱坞化,人物性格刻画非常鲜明,而且留有悬念以推出续作。

这也是一个博采众长的作品,QTE、透视技能、技能点处决系统、掩体系统,这些都是近年《细胞分裂》等潜入游戏中的成功元素,《杀手5》一一吸纳进来。同时游戏的契约模式更是在不依靠DLC和资料片的情况下,以近似沙盒模式的方法,将游戏的耐玩性提升了一个档次。

当然,本作也并非完美无缺,某些关卡的任务路线是很单线化的,玩不出多样玩法。对于创意性的猎杀目标行为,没有特别的奖励,玩家费尽心力去安排机关或者投毒杀死目标没有特别回报,还不如直接一枪爆头了事,有些打击玩家积极性。高难度下硬派枪战流玩家更是无法存活,实际上也限制了玩法。

本期硬游会话题就是,历代《杀手》系列,你最喜欢第几代?本次新作你怎么看?请各位硬游会玩家将你的看法发到pcw-game@vip.sina.com,将有机会获得奖品哦!

责编|项汉秋 美编|夏岚 组版|邱婷 责校|杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



## 小生手记

要说最近小生关注的游戏圈重大事件，就是一年一度的游戏界大奖VGA2012(Video Games Award 2012)。当然现在一切都已尘埃落定，最后的大奖也是花落各家。几乎毫无悬念，年肉大作《行尸走肉》、《HALO4》、《羞辱》、《马克思·佩恩3》等等都在各自的游戏分类中获得丰收。而一些没有这样的“年度最佳”监至“10年来最佳”光环笼罩下的奖项，往往被人忽视。但小生却觉得，这些“最佳游戏”之所以得奖，却是依靠另外一些没有光环笼罩下的奖项的强强支撑。

最佳配音演员奖。正如周星驰的喜剧电影是因为石班鱼的配音才能风靡整个华人文化圈(而非局限于粤语文化圈)，没有杰出的配音演员的贡献，恐怕所有人的游戏体验都要打不少的折扣，尤其是在大作剧情电影化、着力突出人物性格色彩的今天，配音演员的重要性更是无比重要。你能想象《使命召唤》中的Price长官不再一口纳味十足的英式口音轻松而又略带调侃地对你下命令，突然声音变成TTS合成的机器语音时你崩溃的情景吗？

而国内的游戏，多年前基本上一个游戏的配音演员不超过3个，这3个人中2个人是游戏制作公司员工兼任，剩下一个运气好点是专业人士，但却是播音员出身，以四平八稳的“念稿流”让你习惯了在游戏中把语音关掉。直到近年来，随着海外(也包括台湾省的一些游戏)游戏大作的引进，中文游戏配音才开始逐渐专业起来。

十大游戏预告片。这是我更想吐槽的。看游戏大作的预告片，基本上都是抱着看好莱坞电影大片预告片的心情来看的，而这些游戏预告片的水平也当得起这个期待。不仅通过出色的电影级的剪辑功底突代了游戏的主要剧情，冲突、人物，也把吸引人的游戏元素都完整地展现了出来。而目前国内的游戏预告呢？“恶无PS最逆”的超精美“截图”，海量放出，让你最后进游戏的时候喷出一口老血大叫玩多。惊天动地的CG战斗视频，画面水平电影级！进了游戏，战斗方式和预告视频一根毛的关系都没有。老老实实放战斗视频吧，不知道拉了一帮什么水平的玩家一阵大乱斗，放点自认为酷炫的大招效果，然后就没有然后了。

与其在什么“美女玩家”之类的话题性营销上多花银子，为何不能踏踏实实做一个真正有水平，吸引玩家第一眼看到预告片就决心到时候一定要买游戏(或者点卡)来试试的视频？

最伟大的作品都是建立在最平凡的基石上的，当我们鲁谈着“引擎”、“豪华策划团队”、“事件营销”的时候，也许更重要的是，让玩家的眼睛和耳朵，在第一次知道这个游戏的时候，就爱上它。

## 硬游大补丸

### 《跑跑卡丁车》的错误代码

**Q**：最近运行《跑跑卡丁车》的时候出现反常状况，先是花了很长时间来读取游戏，接着出现error (114)的错误代码提示，然后就关闭了游戏。重新运行了几次，问题依旧，要怎么处理才能恢复正常呢？

**A**：其实现在的客户端出现这个问题的几率已经很小了。究其原因，可能是电脑中一个正在运行的程序消耗了大量的CPU资源，也可能是显卡或者声卡驱动程序失效，或者是与杀毒软件的实时监控产生了冲突。建议先关闭一些无关紧要的程序进程，然后对电脑进行杀毒，并将相关硬件的驱动程序更新到最新的版本。最后试着关闭一些不必要的监控程序。



通过steam和游戏自有平台与朋友联机玩僵尸模式是《使命召唤9》的一大乐趣

### 《使命召唤9》丢失steam_api.dll文件

**Q**：《使命召唤9：黑色行动2》在运行时出现“无法定位程序输入点SteamMatchmakingServers于动态链接库steam_api.dll上”的提示，估计是steam_api.dll问题，于是在网上下载了一个同名文件，复制到系统目录中，但是问题依旧，没辙，求助应该怎么办呢？

**A**：steam_api.dll是游戏运行所必需的文件，如果损坏会导致游戏无法运行或电脑无故蓝屏，没声音，桌面图标无法显示等问题。steam_api.dll这个文件是覆盖到游戏的根目录下，而不是在系统system32文件夹下，如果是为了免联网验证而修改过的文件有时还会被杀毒软件误杀，导致问题出现。建议将该文件列入杀毒软件信任列表，然后覆盖该文件到游戏目录中。

### 《孤岛惊魂3》卡顿咋办？

**Q**：想玩玩最近新出的《孤岛惊魂3》，但是在游戏中，无论是背景复杂的大场景还是人物较少的小场景都会十分卡，请问有没有什么办法来解决卡顿的问题？

**A**：游戏卡顿一般和显卡设置有关，《孤岛惊魂3》在较高画质下会导致人物视角转动时流畅度有分阶问题，具体来说就是43~55fps是一阶，55~60fps又是一阶。由于游戏内垂直同步失效，在小场景帧速高的时候会出现镜速跳动现象，这样会导致明显的卡顿。可以试着关闭游戏内的垂直同步，然后开启显卡驱动的强制垂直同步，另外可试着用软件限制最大帧速为55fps。也可以将N卡驱动更新到310.64版，个别型号可以关闭三重缓冲项目。



从优化角度来看，以《孤岛惊魂3》所达到的画面水平，可以算是本年度优化最好的PC游戏了

### 《龙之谷》内存溢出

**Q**：在玩《龙之谷》游戏中，时不时会出现“Out of Memory. (Physical)……”字样的错误提示窗口，似乎和内存方面有关，但是我的电脑配置是可以达到该游戏的硬件要求的，请问应该如何解决这个问题？

**A**：根据错误提示判断，应该是游戏运行中产生的内存溢出问题，可以通过修改系统虚拟内存容量来解决。如果是在Windows XP中，右击“我的电脑”→“属性”→“高级”→“性能”→“设置”→“高级”，在“虚拟内存”处点击“更改”，在这里修改虚拟内存的初始大小和最大值，点击“设置”按钮后再点击“确定”即可。建议最小值改大，例如为物理内存1.5~2倍，目前很多优化软件将该值取得过小造成机器玩游戏卡顿的现象非常突出。需要注意的是，设置的虚拟内存分页文件所在硬盘分区，必须保证有10GB以上的空闲空间。

## 每周道具排行榜

| 游戏 | 道具及其作用 | 成交价(市场价) |
|---|---|---|
| 水浒无双 | 霸天神虎<br>霸天神虎坐骑，初代高资质，携带等级60级 | 785元/1000元 |
| 诛仙2 | 金精铁玉(10级)<br>+10之前装备100%升级成功 | 599元/800元 |
| 桃园 | 狂暴3亡灵宝宝<br>高武力，高技巧，武力型近战人型宝宝 | 530元/600元 |
| 艾尔之光 | +10赫尼尔的统治者武器<br>附加暴击速度回避命中，攻击时有几率吸收伤害 | X元/500元 |
| QQ华夏 | 白羽紫炎兽<br>全身被彩虹包裹的白色老虎坐骑，多项神级骑乘技能 | 300元/650元 |

数据由5173.com提供

**上期我们猜的是《桃源》中免洗鲁莽金刚兽的成交价格，正确答案：555元。小生选取了以下猜对成交价和猜测结果最为接近该成交价的5名读者获奖：偷得浮生半日(22****859)、无聊的妄妮(56****822)、鸿勋秦(772****58)、舒云飞(739****02)、天使元杰(196****54)。**

**本周我们猜的是《艾尔之光》中的+10赫尼尔的统治者武器的成交价格。参加活动请来信到pcw-game@vip.sina.com，并附上你的QQ号。如果你猜对了，你将有机会获得由5173.com提供的20QB(最多五位)。**

## 比比看

### 《泰坦的复仇》(Revenge of the Titans)





通关硬游会专供小游戏，有机会获得丰富礼品！

上周给大家推荐的《小红帽》，受到了不少读者的欢迎，这种充满童趣的游戏还是有不少人借此来怀念童年的小故事吧。在众多读者中，唐亮读者发来了自己的通关截图并被抽中成为本期的幸运读者，他将获得精美的奖品！

本期小生给大家推荐的是一款融合塔防和即时战略元素的游戏《泰坦的复仇》，游戏画风非常FQ化，让人怀旧，但战斗时声光特效又做得比较华丽。你能击败敌人的反扑成为战争英雄吗？

发来你的通关截图到pcw-game@vip.sina.com，就有机会获得本期的奖品！



**游戏下载地址：www.icpcw.com/bzsoft　游戏大小：83MB**

**本期奖品：北通动力堡垒自由移动电源**

责编 | 项汉秋　美编 | 夏岚　组版 | 谭奇琦　责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



电脑报 2012 年度盘点

电脑木马退位

# 手机恶意软件 今年最狠

@本报记者 陈邓新

2012年,在安全历史上是不平凡的一年,移动安全首次跟PC安全相提并论,可以说大众对移动安全的关注超越了对PC安全的关注,例如美国约有10%的Android手机遭到攻击,而PC电脑的这一比例仅为6%,国内的情况也相似,因此各大安全厂商耗巨资和精力争夺移动安全市场份额。黑客吹响移动安全总攻号角,你听到了吗?

## Android 恶意软件跻身头号威胁

**2008 年,互联网头号安全威胁是盗号病毒;2009 年,互联网头号安全威胁是挂马网站;2010 年,互联网头号安全威胁是钓鱼网站;2011 年的互联网头号安全威胁是网购陷阱。2012 年的互联网头号安全威胁是什么?毫无争议,就是移动领域的 Android 恶意软件。**

最新的统计数据显示,2012 年 Android 恶意软件相比 2011 年增长了 600%,仅 2012 年第三季度就冒出 23375 款 Android 恶意软件,查杀数量超过 2012 年上半年总和(17676 款)。新出的 Android 恶意软件中仅 0.51%来自 Google Play Store,其余的都来自第三方应用市场。

这些 Android 恶意软件可大致归为四类:破坏控制类恶意软件,此类恶意软件在国外较多而在国内已经完全被边缘化了,国内极少有黑客愿意去做这种有投入没产出的研究性、耍酷性恶意软件;广告类恶意软件,是 Android 恶意软件爆发式增长的罪魁祸首,许多知名的 Android 软件被黑客添加恶意广告后四处传播;扣费类恶意软件,偷偷订阅各种收费服务;隐私类恶意软件,许多无良开发者的选择目标。

面对黑客丧心病狂的攻击,Android 手机用户的习惯也发生了不小的变化。在以前,很多高手说安装手机安全软件没用,于是众多网民喜欢手机裸奔,也没有发现什么问题;如今,谁还敢裸奔,大家都会投去佩服加幸灾乐祸的目光。Android 手机用户遭受黑客的饱和攻击,已经懂得如何保护自己了,同时也逼迫手机安全软件不断更新以应对日益猖獗的 Android 恶意软件,例如拦截恶意广告、关闭软件额外索取的权限等。

## 恶意软件粉碎 Mac OS 安全神话

Windows 系统病毒不断,一直备受 Mac OS 用户调侃,在 2012 年 Mac OS 用户乐观不起来了,因为 Mac OS 没有安全威胁的神话被恶意软件打破了。2012 年 4 月,一款名为 Flashback 的恶意软件,伪装成 Adobe Flash Player 更新程序欺骗用户,在不到 24 小时内成功入侵了超过 60 万台 Mac OS 电脑。

这仅仅是个例,今年 Mac OS 恶意软件出现爆炸式增长。有安全公司在一周之内探测出 4900 种 Mac OS 恶意软件。这些 Mac OS 恶意软件主要带来三种危害:第一种是破坏系统,此类 Mac OS 恶意软件最多,且经常被高级黑客用来炫耀;第二种是冒充安全软件诈骗钱财;第三种是控制电脑,成为黑客手中的肉鸡。

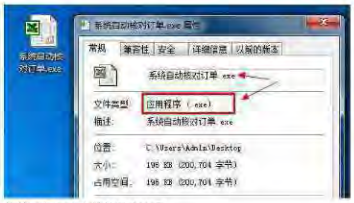
总的来看,Mac OS 恶意软件带来的安全威胁还比较初级,这跟其开发难度较高有关,随着越来越多的黑客研究 Mac OS,未来相关的黑客工具越来越多,不懂技术的人也会参与进来,一旦 Mac OS 攻击分工细化了,网络钓鱼、盗号木马等安全威胁一定会成为未来的主流。

## 网购木马胃口变大改金额

今年以来,网购木马数量出现爆炸式增长,每周新增网购木马上千个,创下历史新高。更值得警惕的是,网购木马变得越来越贪心了:2011 年的网购木马只能替换支付页面,并不修改交易金额,每次盗窃的金额有限,例如用户原本要支付 500 元,木马将这 500 元用来购买了游戏充值卡,用户损失 500 元。

而今年的网购木马却可以窜改交易金额了,例如用户原本要支付 500 元,木马将 500 元窜改为 50000 元,购买奢侈品等昂贵的物品,如果用户不仔细看就会造成严重损失。如此一来,网购木马的作案金额直线上升,浮云木马俘虏了近百人盗走 1000 多万元人民币,这在 2011 年是不敢想象的!

为了应对网购木马泛滥的局面。安全软件推出了网购敢赔服务,虽然赔偿有一定条件,但极大地巩固了用户的信心,打击了网购木马的气焰。可以预计,安全软件跟网购木马的博弈会一直持续,将是 2013 年互联网安全的重头戏之一。




伪装成 Excel 文件的网购木马

**延伸阅读 几大门派的移动技术亮点**

**腾讯**

今年,腾讯加强了技术创新和与其他安全厂商合作,腾讯电脑管家和腾讯手机管家的综合实力得到质的飞跃,在同类产品中表现得异常抢眼。例如,今年腾讯手机管家继续完善一键 Root 功能,凭借积累的丰富经验,获得较高的 Root 成功率,深受用户的好评。

**卡巴斯基**

卡巴斯基在今年正式进入 Android 市场,其独创的隐私隐藏功能深受用户喜爱,如果采取加密的形式,别人找你要密码,你不给可能会出现尴尬的情况,如果隐藏了别人就完全不知道你还有小秘密。

**金山**

今年,金山推出了金山手机毒霸,最新设计了恶意广告拦截功能,深度分析恶意广告行为,能够定位几乎所有恶意弹出通知栏及内置广告,用户可以自行选择一键清除,彻底拦截。

**360**

今年以来,360 手机安全卫士的重心是拦截垃圾短信和拦截手机恶意广告,为了从源头堵住手机恶意广告,360 联合应用汇、InMobi、多盟、万蓄世纪、酷果、安卓壁纸等移动互联网广告产业链各方,共同制定了手机恶意广告认定标准。

电脑用户进阶必备 IT类年度典藏佳品
电脑报 总策划
电脑报 2013 增刊
定价:35.00元/册(含1CD)
《热门硬件与数码年度应用方案》
《热门软件与网络年度应用方案》
《黑客攻防与电脑安全年度应用方案》
三款精品,携手热销!
50大精彩专题 500套完整方案 5000幅直观图解
电脑报增刊三大特色
专注年度热点 紧扣应用实作
独立专题编排 内容精巧实用
方案详尽 拿来就用
电脑报2013增刊 当当、卓越……网购等你!
全国各地新华书店、各大网店经销
电脑报官方网站:www.icpcw.com 购书咨询:(023)63658956 63658888-12057
电脑报官方书博:weibo.com/bookpub 邮编:400013 发行热线:(023)63658858

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



2012 年度横测
手机安全软件

# 手机病毒来势汹汹

## 安全软件谁能一骑当千

Android恶意软件来势汹汹，不断攻城略地。对Android用户而言，需要一个可以抵御成百上千款恶意软件攻击的保镖，谁是手机领域一骑当千的勇士呢？请看我们精心策划的2012年七款主流手机安全软件年度横测。

## 参测软件

**360手机安全卫士**
360在PC端占据了霸主的地位，凭借着平台优势360手机安全卫士不断开疆拓土，成为市场占有率最高的手机安全软件。

**金山手机毒霸**
金山是老牌安全厂商，拥有较多技术专利，其杀毒软件12次通过VB100测试，此前一直推广金山手机卫士，后推出了能力更优秀的金山手机毒霸。

**腾讯手机管家**
腾讯是互联网巨头，擅长微创新，其产品的用户黏性较高。前不久，腾讯手机管家通过英国西海岸实验室的测试。

**卡巴斯基手机安全软件**
卡巴斯基是俄罗斯的安全厂商，在全球享誉甚高。其拥有较多技术专利，其杀毒软件在全球获得过众多奖项，卡巴斯基手机安全软件也通过AV-Comparatives实验室的测试。

**江民手机安全管家**
江民是老牌安全厂商，在安全领域从来没有缺席过，其创始人王江民更是安全界的泰斗。近几年，江民在努力发展非安全业务。

**瑞星手机安全软件**
瑞星是老牌安全厂商，其杀毒软件曾经多年占据市场份额第一，也曾多次通过VB100测试，如今瑞星的重心已转为企业用户。

**网秦安全**
网秦是一家专精移动安全的老牌公司，一度占据较多市场份额，但随着PC领域安全厂商纷纷杀入移动安全领域，网秦安全面临的压力越来越大，如今已经屈居二线。

### 测试环境

- **测试手机**：三星I9108
- **手机系统**：Android 4.1
- **测试网络**：中国移动3G网络、4Mbps无线网络
- **网络设备**：TP-link 无线路由器
- **软件版本**：当前最新版本(截至12月1日)
- **恶意软件**：随机挑选+特别定制
- **特别声明**：为了测试而特别定制的Android恶意软件没有外传，测试后统一销毁。

## 测试不求全 求贴近生活



**陈邓新** 说到安全软件年度横测，工程师此前已经做了6次了，这是第七年策划安全软件年度横测，前6次的安全软件年度横测都是PC平台，但是在今年工程师决定换一个平台——我们只做手机安全软件的年度横测，就像年度盘点所说的那样，手机安全已经成为今年最紧迫的问题，我们当然也要顺应时代的发展！

手机安全软件年度横测怎么做呢？网上有不少相关的横测文章，它们都有一个特点，全面评测软件，例如界面是否简洁清爽，内存占用和CPU占用是否合理，辅助功能是不是足够丰富等，但这些能真实地反映手机安全软件的实力吗？

未必，正如某位网友说的那样：内存占用高得分就低不合理！一款手机安全软件，用户很少考虑它的设计是不是合理，而只关心它是不是实用，实用就好是绝大多数用户的心态。因此，工程师决定不走寻常路，专攻手机安全软件的核心功能——手机安全软件能不能应付恶意广告、恶意扣费、隐私窃取和手机钓鱼这四大安全威胁。

## 禁止弹出恶意广告：差别不明显

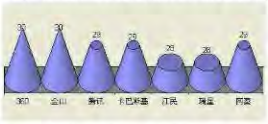
今年有多少广告类恶意软件？最新的统计数据显示超过5万款，主要分为两类，一类是通知栏广告，另外一类是网页广告——隐藏在浏览器标签中和在桌面生成广告图标。怎么会这么多？黑客将恶意广告代码加入现有软件中，取不同的软件名字，就炮制出多款广告恶意软件，这样来看，广告类恶意软件爆炸式增长就不足为奇了。例如大名鼎鼎的《鳄鱼小顽皮爱洗澡》手机游戏，就被黑客跑制出《我爱洗澡》、《鳄鱼爱洗澡》、《小鳄鱼爱鳄鱼》等会弹出通知栏广告的恶意软件。一款好的手机安全软件，必须能强力拦截广告恶意软件！

**测试方式：**在网上随机下载25款广告类恶意软件，并特别定制25款广告类恶意软件，一一在手机中安装，记录手机安全软件检测和拦截状况。

**项目满分：**30分

**结果分析：**七款手机安全软件对付通知栏广告恶意软件，个个是能手无一失手，想想也容易理解，通知栏广告原理太简单了，恶意软件腾挪空间有限，无论怎样改进和伪装，都难逃被安全厂商扼杀的命运，除非手机安全软件睁一只眼闭一只眼。

而查杀网页广告就没那么简单了，因为传播网页广告的恶意软件可以窜改系统或者窜改浏览器，腾挪空间较大。在这方面，360手机安全卫士和金山手机毒霸的拦截率都是100%，腾讯手机管家、卡巴斯基手机安全软件和网秦安全的拦截率都是96%，瑞星手机安全软件和江民手机管家的拦截率都是94%。综合来看，七款手机安全软件拦截广告恶意软件的差别并不大，可见各大安全厂商对广告恶意软件的重视程度有多高，谁都不敢懈怠！



七款手机安全软件拦截广告的效果相差不大



假冒《鳄鱼小顽皮爱洗澡》引起众怒

## 阻止恶意扣费：360稍胜一筹

在2011年，扣费类是头号Android恶意软件，如今虽然数量无法跟广告类恶意软件相提并论，但危害依然是最大的。据业内人士保守估计，中国每月超过1000万手机用户被恶意扣费，每年被黑客吸走数十亿元人民币。例如一款名为食人鱼的扣费恶意软件入侵了全国数万部手机，在用户不知情的情况下每年暗扣话费超过5000万元。一款好的手机安全软件，必须能强力拦截扣费恶意软件。

**测试方式：**在网上随机下载25款扣费类恶意软件，并特别定制25款扣费类恶意软件，一一在手机中安装，记录手机安全软件查杀状况。

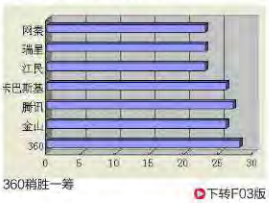
**项目满分：**30分

**结果分析：**网上下载的25款扣费恶意软件，七款手机安全软件全部拦截，这个结果在我们的预料之中，传播了那么久，早就被安全厂商盯上了，全部查杀不奇怪，而查杀25款定制扣费恶意软件就没有那么轻松了，测试结果如下：

360的查杀率最高，查杀了24款扣费恶意软件，腾讯手机管家查杀了21款扣费恶意软件，金山手机毒霸查杀了20款扣费恶意软件，卡巴斯基手机安全软件查杀了20款扣费恶意软件，另外瑞星手机安全软件、江民手机管家和网秦安全的扣费恶意软件没有超过20款。需要注意的是，测试采取的是安装时查杀，而不是安装后再查杀，对手机安全软件的要求相对较高，如果采取后一种模式，七款手机安全软件的查杀率相差不大，在误差范围之内。



经过伪装的食人鱼恶意软件



360稍胜一筹

下转F03版

责编 | 陈邓新 美编 | 黄莹 组版 | 赵久娟 责校 | 杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



上接F02版

## 保护个人隐私:金山卡巴斯基更人性化

有一类恶意软件隐蔽性极强，且得到部分中小程序员的支持，它就是隐私类恶意软件。最新统计数据显示有超过30%的恶意软件具备盗取隐私的能力，例如小水滴手机游戏窃取用户的位置信息和个人信息并偷偷上传，郁闷的是这些权限还是用户自己允许的——在安装软件时，极少有人会注意软件索取了哪些权限，给恶意软件留下可乘之机。一款好的手机安全软件，必须能强力拦截隐私窃取恶意软件。

**测试方式：**通过随机方式从网上挑选50款隐私类恶意软件，一一在手机中安装，记录手机安全软件是否提示恶意软件索取额外的权限，是否可以管理恶意软件的权限。

**项目满分：**30分

**结果分析：**隐私类恶意软件跟其他恶意软件不同，绝大多数都是原装的，没有进行二次封装，几乎都是开发者自己偷偷加的，所以我们也不好特制隐私窃取恶意软件，全部使用网上已有的进行测试。为了避免误删，手机安全软件不会自作主张要求删除此类恶意软件。

从测试结果来看，金山、360、腾讯和卡巴斯基的提示率都超过90%，四者之间相差不过一两款恶意软件，从统计学来说在误差范围之内，因此认定它们的提示率在一个水平；而瑞星手机安全软件、江民手机管家和网秦安全的提示率超过80%，它们处于第二集团。测试中小编发现，动态壁纸简直是隐私类恶意软件的大本营，建议大家谨慎使用！

此外，在保护用户隐私方面，工程师发现金山卡巴斯基更人性化。金山手机毒霸较早拥有APP权限管理功能，该功能相对来说更容易上手，且会提醒某APP正在使用哪些敏感权限；而卡巴斯基手机安全软件的隐藏隐私功能比密码锁定隐私功能更实用，什么红颜蓝颜都不用担心被老婆或者女朋友察觉了。




小水滴手机游戏会窃取用户隐私




## 识别钓鱼网站:无佼佼者 均需改进

手机钓鱼是新兴的一种安全威胁，目前钓鱼威胁还处于起步阶段，但潜在危害却极大，例如有黑客在微信中散播"你知道她吗？第六个像册有你的照片在里面，网址×××，你自己去看吧！"手机登录的就是QQ手机钓鱼网站。一款好的手机安全软件，必须能拦截手机钓鱼网站。

**测试方式：**准备10个手机钓鱼网站，通过手机浏览器一一访问手机钓鱼网站，记录手机安全软件是否可以拦截手机钓鱼网站。

**项目满分：**10分

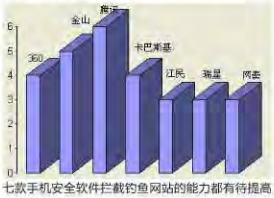
**结果分析：**极少有安全厂商宣传手机钓鱼网站拦截，工程师最初以为主流手机安全软件不具备该功能，但上手测试后发现其实所有产品都有该功能，只不过包含在恶意网址拦截中，不显山不露水，拦截原理跟PC端是一模一样的，主要依靠云安全体系。

然而，测试结果又出乎工程师预料，PC端钓鱼网站拦截率明显高于移动端。面对制作精美、独立设计的手机钓鱼网站，所有手机安全软件都铩羽而归；在查杀相对简陋的手机钓鱼网站时，查杀率就有不少起色，不过也不很高——腾讯手机管家以60%的拦截率居榜首，它在拦截手机QQ钓鱼网站方面表现明显要高一筹；金山手机毒霸以50%的拦截率居次席，它在综合拦截方面更为出色。

为何移动端的钓鱼网站查杀率这么低，才达到2010版PC端杀毒软件的水平？工程师同多位安全专家和杀毒软件研发工程师交谈后得知，手机安全软件反钓鱼需要频繁使用云安全体系，而手机上网和电脑上网不太一样，频繁使用会影响流量、上网速度，甚至可能会拖慢系统运行速度。




手机钓鱼网站




七款手机安全软件拦截钓鱼网站的能力都有待提高

### 延伸阅读　恶意软件侵入手机的征兆

征兆1，手机自动发送大量短板短信，机主无法控制。
征兆2，手机预存话费无故减少，在清单中发现不知情的订购业务。
征兆3，部分程序失灵，但另一部分程序运行正常。
征兆4，收不到10086、10000、10010等运营商客服号码发来的短信。
征兆5，手机上网数据流量异常增加。
征兆6，耗电量突然增大，关闭一些程序依然如此。
征兆7，不停弹出广告对话框。
征兆8，手机自动下载并且安装应用程序。
征兆9，特定"死机"，一点击某一个程序，手机就停止运行，不能正常关机。

## 总评:360金山更值得信赖

总的来说，各大手机安全软件都非常注重恶意广告拦截、扣费恶意软件拦截和隐私保护，虽然实力不同最终的成绩不一样，但各大安全厂商对这些显而易见的手机安全威胁都非常尽兴，值得欣慰。不过，在对付手机钓鱼网站方面还需要加强，例如考虑引入全智能的钓鱼网站特征识别系统，不需要频繁联网就能独立判断当前手机网站是否是钓鱼网站，希望各大安全厂商尽快研发该技术。

360 手机安全卫士

金山手机毒霸

腾讯手机管家

卡巴斯基手机安全软件

江民手机安全管家

瑞星手机安全软件

网秦安全

### 360手机安全卫士

**推荐理由：**作为用户数量最大的手机安全软件，360手机安全卫士在本次测试中表现非常出色，恶意广告的拦截率在所有手机安全软件中数一数二，扣费类恶意软件的拦截率最高。此外，360手机安全卫士的附加功能极为丰富。

### 金山手机毒霸

**推荐理由：**作为手机安全软件的重要代表，金山手机毒霸在本次测试中表现非常突出，恶意广告的拦截率与360平分秋色，软件权限管理更加好用，且在手机钓鱼网站方面相对表现较好。金山手机毒霸的不足是功能偏少。




### 工程师总结|陈邓新

#### 恶意广告即将退潮

工程师发现一个很有意思的现象，任何一种安全威胁都不可能长时期霸占头号安全威胁的位置不放，几乎每年都在换，这跟安全厂商的严厉打击不无关系。根据这个屡试不爽的规律，2013年移动领域的头号安全威胁将不是恶意广告。

从测试结果我们也可以看出来，恶意广告能躲过安全软件的成功率很低了，这种情况持续下去黑客就会逐步放弃该方法。此外，为了挽回名声部分移动广告联盟已经不再提供恶意广告生成代码的工具了。那2013年移动领域的头号安全威胁是什么呢？

#### 明年钓鱼网站将大爆发

有什么安全威胁跟恶意广告一样，容易生成容易操控且可以大规模地制呢？答案当然是钓鱼网站——利用钓鱼模板可以一天搭建成千上万的钓鱼网站。在2012年末，已经有一些钓鱼网站在移动互联网中兴风作浪了。随着黑客将重心从恶意广告转移到钓鱼网站上来，2013年钓鱼网站必将大规模爆发！这种趋势值得安全厂商和普通用户高度重视！

责编|陈邓新　美编|黄敏　组版|魏久娟　责校|杨志刚

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



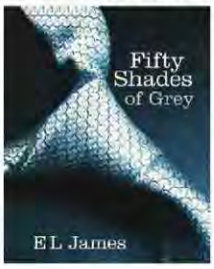
## 微软的秘密武器？Socl社交搜索开放




最近微软FUSE（未来社交体验）团队公布了重新设计用户界面的Socl，并对外开放测试。Socl项目最早公布于2011年12月，但最初它只限受邀请的用户进行测试。微软官方把Socl称为社交网络和搜索的结合体，Socl尤其强调图片搜索，一些导航栏有助于用户更便捷地发表贴子，并找到共同兴趣页面等内容。用户还可以创建"派对"，参与者可以在网站内创建播放列表、观看视频和相互聊天。微软表示："对于大多数人来说，搜索仍然意味着蓝色的链接，图片是次要的，但Socl颠倒了这个顺序"。

**小编点评：**试用了一下，Socl与自然搜索最大的不同，一个是机器生成，一个却是朋友挑选的结果，你愿意相信谁呢？

## Kindle自出版，也有畅销书




2012年初至11月1日止，有17种自助出版类图书登上了亚马逊100部Kindle畅销图书榜单。尽管这些上榜书目相较于2011年排名前100位的畅销书榜单，上榜作家的人数有所增多，但与去年同期相比，其品种数还是有些许下滑。2011年共有20种自助出版类电子书登上了前100位畅销书榜单。今年的这17种电子书中包括了《五十度灰》三部曲和两位两部Sylvia Day所著的图书，并且绝大多数上榜图书都是言情小说。今年自助出版类畅销书的平均定价为5.66美元。

**小编点评：**跳过出版社，更多的作者依靠自助出版在Kindle上大赚了一笔。

## 酷我音乐2013 发布，四大革新



日前，作为中国第一音乐平台的酷我音乐发布了其2013年度产品。全新的酷我音乐2013体现了诸多创新：首次采用Metro的设计风格，提供特有的声音皮肤模式；颠覆了传统的找歌方式，用户只需要2步即可找到自己的歌曲，同时还可以根据用户收听喜好自动推送歌曲；支持全终端，覆盖全系统，是业内第一家实现全平台覆盖的产品，而同时全新升级的云音乐功能，让用户同步播放列表的全部歌曲，实现不同设备之间的相同体验；此外，新版本中还加入了K歌直播，用户不仅可以随时K歌，还能举行在线个人演唱会。酷我音乐 CEO 雷鸣表示：全新的酷我音乐2013在行业中率先实现了可听、可唱、可赏的3D化模式。

**小编点评：**音乐app将是一个变化很大的领域。

## 赢家通吃，App商店50%利润被25家瓜分

看似非常繁荣的app应用开发，背后却苦乐不均，只有极少部分开发者赚到了大钱。据分析公司Canalys的调查显示，2012年11月的前20天里，美国智能手机和平板电脑用户付费下载应用程序以及应用内购买的总金额为1.2亿美元，其中有一半进了25家应用开发公司的腰包。并且这25家公司中有24家为游戏开发商，如迪士尼、EA、GameLoft、Glu、Rovio、Zynga等。这24家游戏开发商为了占据应用商店的版面和地位，一般采取同时上线多款游戏的营销策略，借此霸占市场。EA最夸张，包括子公司在内，EA已经为iOS系统开发了962款游戏。

**小编点评：**屠丝出头难的现象，看来不在社会上存在，连游戏圈也不能幸免。

编辑观察

# 谁做移动互联网的"卖水"人？

@电脑报 何庆




在测试的6个月中，55%的Yapp用户成功发布了自己的app

看到地铁上人们都在埋头玩手机，你是不是有点心动，为什么不做一个app，然后放到应用商店坐等收钱？可惜的是，普通人要做一个app，门槛却不低。

对比互联网，那可是另外一番景象。只要你有想法，建一个网站是一件很容易的事。购买一个虚拟主机空间，下载一个随处可见的建站程序，内容管理有织梦、帝国，建论坛用discuz！，博客就用Wordpress，然后站长只需要关注内容，不停地发帖更新文章，网站就做起来了。站长根本不需要懂得太多的开发，只要略懂HTML即可，就算不懂也不会也多大的影响。

可是app大不相同，就像我们之前曾经做过的移动开发系列教程一样，不管什么目的，你先得把自己变成程序员。Object C、JAVA，怎么也得选种语言选套开发工具学起。哪怕只是一个写手想把自己的TXT小说变成一个app程序，一个站长只是想把网站每天的更新让用户在手机app上看到，抑或只是一个商家想赶赶时髦，给自己的小店推一个app来展示商品。

幸好像这种傻瓜式的app开发工具，已经有人注意到普通人的这种需求。诺基亚曾经推出过一个塞班上的app，只要有一个RSS种子，就能自动生成一个电子杂志app。国外也有很多这样的工具，比如Yapp，当初创始人本想为她的商业学校的"女性互联网大会"开发一款移动应用，但是她又不懂技术不懂设计，才觉得类似她这样的小白还真不少，灵机一动决定做一个傻瓜式的app开发平台。在香港，也有一家名叫Apps King的公司在做类似的事情，创建的平台使用户可以仅仅通过几下点击，就能创建出量身定制的应用程序并在几秒内向全球客户发布。只是在内地很少看到这样的工具，淘金的多，卖水的少，想想也是，就算是去做开发外包，论收入也比"卖水"来得短平快。

这种做出来的傻瓜式的app，也许功能会很幼稚，缺少良好的触控体验，多半也不会有炫目的类似Flipboard的翻页效果，但是它的意义却不小，在普通人和移动互联网之间搭上了一座桥，让更多的人成为移动互联网的创造者。就像Yapp，在测试的6个月中，55%的用户成功发布了自己的app。

任何伟大的事业，都是从一个小小的创意起步的。

放眼看世界

# 你买了什么，他们全知道



从格鲁吉亚移民来的安迪·莫勒近来打算买一辆宝马汽车。因此他联系了亚特兰大附近的一家4S店，在经销商的网站上填写了一个表格，留下了他的姓名和联系方式。

莫勒的留言发给了经销商，但它也发给了一家跟踪汽车消费者的网络公司，在莫勒并不知情的情况下，然后很快，哪怕莫勒先生匿名访问其他汽车网站，他的真实姓名也将为网站所知，他的个人喜好也将被当地汽车经销商所研究。

当莫勒被告知，4S店的销售人员实际上也能窥视到他在家里的电脑上的活动时，莫勒先生说："他们知道得越少越好。"

日益增强的技术能力，将人们在现实生活中的身份与他们的浏览习惯联系得更加紧密，已经成为隐私的里程碑，那就是进一步模糊了我们的公共和私人生活之间的边界。为了追求潜在客户的更精确和更有价值的信息，跟踪公司正在重新定义匿名的含义。

比如Datalum这家跟踪公司，他们跟踪莫勒先生那样的汽车消费者。Datalum说，购物者的网页浏览仍然是匿名的，即使可以追踪到他们的名字。原因是Datalum不会给经销商提供详细的单击历史，只提供消费者兴趣分析。

网络上使用真实身份正快速成为主流。一份《华尔街日报》的实验发现，近1000个主流网站，75%都含有来自社交网络的代码，比如Facebook的"喜欢"或Twitter的"转发""按钮。这样的代码以前所未有的规模，让浏览行为与用户身份匹配起来，甚至可以跟踪用户的到来，即使用户没有点击某个页面上的任何按钮。

在另一项研究中，《华尔街日报》检查了70个流行的要求用户先登录的网站，发现超过四分之一的网站会将用户的个人资料，诸如真实姓名、电子邮件地址等发送给第三方公司。一个主流的交友网站甚至传递用户的性取向和药物使用习惯给广告公司。

2010年底，《华尔街日报》报道了一家Rapleaf的公司设计出一种方法，通过电子邮件地址来跟踪网上的用户。而在现在，类似Datalum的公司，正将追踪技术提升到一个全新的高度。

跟踪一个购车用户，给经销商带来很大的优势，因为他们不仅可以了解这位用户是否真有购买意向，是真的想买红色的敞篷车，还是随便问问。而且他们也可以对用户具体的车型喜好和看法有一个详细的了解。"所以，当他找上门的时候，我现在知道如何处理了"，Datalum联合创始人贾森去年这样告诉一群汽车经销商。

**本文编译自《华尔街日报》，作者杰尼佛，原文地址http://go.icpcw.com/f/know.htm**

责编 | 何庆 美编 | 曾莹 组版 | 邱陈 责校 | 曾珊

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



能省则省

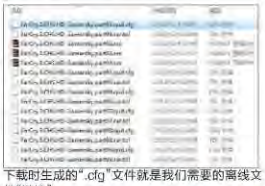
# QQ 会员资源免费下载

大家都知道腾讯的许多产品可以付费获得许多额外的服务，比如QQ旋风下载，普通会员只能使用一般模式，想要使用离线下载就得开通QQ会员；而对于QQ音乐，想要下载高质量的音频文件，就必须付费开通绿钻了。那么，能不能免费使用这些会员服务呢？

## 离线下载免费用

**节省：10 元 / 月 QQ 会员资费**

QQ 旋风提供的离线下载，就是将你需要的资源提前下载到 QQ 旋风的服务器上，然后直接通过服务器下载到你的电脑上。所以要使用 QQ 旋风的离线下载，你首先要获取这个资源在服务器上的链接。



下载时生成的“.cfg”文件就是我们需要的离线文件“链接”

大家都知道，在 QQ 旋风下载某个资源的时候，会生成两个文件，一个是以文件名加上“.tdl”为后缀的文件，这是文件未下载完成时候的缓存文件，而另一个则是文件名加上“.cfg”的配置文件，我们需要的正是这个文件。



登录之后左上角会显示你的用户名，董师傅并没有登录就享受了离线下载功能

离线下载的前提是让 QQ 旋风的服务器上存在这个资源，所以首先要让你的会员朋友帮你把你需要的资源存放在他的离线空间，并下载这个资源，不用下载完成，开始之后就可以立刻停止。然后将这个“.cfg”文件发给你，保存在任意位置（如 D:\），接下来你只需要打开 QQ 旋风下载，将这个文件拖放到 QQ 旋风的窗口中，QQ 旋风就会立即开始工作。需要注意的是，下载时并不会询问你存放路径，而是自动将文件存放在与“.cfg”文件相同路径下（即 D:\）。

## 绿钻音乐随意下

**节省：10 元 / 月绿钻资费**

普通用户只能下载普通音质的歌曲，如果你是一名狂热的音乐爱好者，那么高清品质的音乐将会是你的最爱，免费下载高清品质的音乐当然也难不倒董师傅，你只需要使用一款名为 QQMusicSpider 的绿色小工具即可（下载地址：http://go.icpcw.com/f/QQMusicSpider.htm）。



首先搜索到自己想要的歌曲

下载并运行 QQMusicSpider，你可以发现这和老版本的 QQ 音乐界面非常像。你可以直接在搜索框里面输入想要下载的歌曲名称，接着在搜索结果里找到它，点击音乐名称后的“下载”按钮。然后在弹出的对话框里面，在“选品质”列表中的“高品质”或者“无损音乐”选项，再点击“开始下载”按钮就可以了。这时会连续遇到两个关于音乐确认的提示信息，直接点击“确定”按钮即可。



免费下载高品质音乐

**小提示 | TIPS**

需要提醒大家的是，在下载之前需要打开QQ音乐，并且利用自己的QQ号码进行登录（非绿钻也不影响），否则的话就无法进行音乐文件的下载操作。

# 全屏游戏 消除黑边

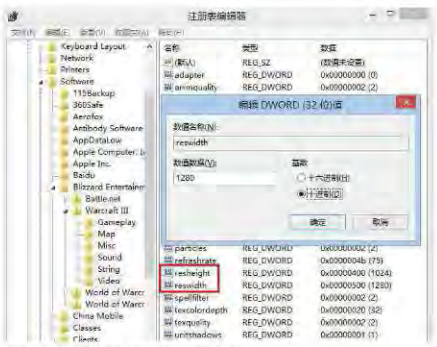
最近一些朋友询问董师傅，换了宽屏显示器之后，全屏玩《冰峰王座》时屏幕的两侧会出现黑边，试了很多方法都无法解决。嗯，看董师傅的！

这个问题是因为《冰封王座》等较老的游戏并不支持宽屏显示器的分辨率所致。解决这个问题，首先需要确认你的显卡驱动是最新版本，然后要修改一下分辨率。不要用默认的分辨率，可以将其改为 1024×768 等 4:3 的分辨率。这样修改之后你的桌面分辨率会有点奇怪，但是不用理会，进入游戏之后可以全屏显示，这样就看不到讨厌的黑边了，退出游戏之后再改回来即可正常使用。

如果你觉得这样每次修改分辨率很麻烦，那么在注册表中设置吧！首先在“运行”里输入“regedit”命令然后打开注册表编辑器。在注册表编辑器中，依次展开左侧的菜单并定位到 HKEY_CURRENT_USER\Software\Blizzard Entertainment\Warcraft III\Video，这里就是《冰封王座》的显示配置（当然，这个方法也可以用在其他游戏上，一般游戏的配置路径都是 HKEY_CURRENT_USER\Software\ 开发公司 \ 游戏名 \）。

然后你可以在这里找到 resheight 和 reswidth 两个键值，它们分别控制游戏分辨率的高和宽，双击它们改成你显示器的分辨率即可（需要注意的是，进制一定要选为十进制）。不过有一点需要注意，进入游戏之后在视频设置里看到的分辨率可能不是你所设置的数值，不用理会，也不要在这里修改分辨率，否则在注册表里的配置就失效了。

如果还是无法解决，再次打开注册表，依次展开左侧菜单并定位到 HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Control\GraphicsDrivers\Configuration，用鼠标右键点击 Configuration，在弹出的菜单里面点击“查找”命令，输入“scaling（缩放比例）”并点击“查找下一个”命令，很快就可以在右侧窗口找到一个相关的参数，双击这个参数将“数值数据”由系统默认的 4 改成 3 即可，再进游戏试试，是不是已经没有黑边了？




将这两个项的值修改为你的显示器分辨率即可

## 我是汉字“发明家”

董师傅，我一个小侄女名字里有个“婠”字，这个字在现代汉语中并不常见，一般输入法里都没这个字，给生活带来了不少麻烦，经常都只能用“含”字代替。这样毕竟不是办法，万能的董师傅你一定有更好的主意吧？

### “画”出你的字体

你的这个问题的确常见，中国文化博大精深，汉字中有许多字并不常使用，逐渐成为生僻字；而随着社会的发展，也会出现许多新鲜的文字，像“囧”、“天”、“霾”等都是根据需要新造的字。既然有这个需求，那么我们能不能自己来造字呢？

设计自己的汉字，并不需要额外安装什么工具，直接用 Windows 自带的造字程序即可。在 Windows 7 中，这个程序就藏在“附件→系统工具→专用字符编辑程序”，打开之后点击任意一个未被占用的“格子”就可以开始造字了。

造字的界面很像“扫雷”游戏，点击鼠标在界面上“画”出需要的汉字就可以了（如图 1）。鼠标左键是“毛笔”，右键则是“清除笔”，然后在左侧还有许多图形工具，如矩形、圆形等，我们可以按需求选择。



### 输入并不难

完成之后点击菜单中的“编辑→保存字符”将字符保存下来。接下来需要一款支持自定义字符的输入法，董师傅用的是 QQ 拼音，首先在设置菜单中点击“输入设置”，勾选“使用 QQ 拼音自造字”，然后在任意文本输入窗口输入“vzz”，就可以看到用户的自造字了（如图 2）。当然，我们还可以在 QQ 拼音的“属性设置”中，打开“输入设置→查看自造字”窗口，然后点击“反馈生僻字”将这个字的组成和注音上传。如果通过了腾讯的审核，就会将词库更新，那么所有使用 QQ 拼音输入法的用户都可以使用你设计的汉字了！



### 延伸阅读：安装字库法

如果你觉得自己设计字体很麻烦，也可以从网上下载各种现成的字库进行安装，许多网站都提供了相关服务，如方正字库（www.foundertype.com/）、字体字库网（www.typefont.cn/）等，选择相应字库下载之后复制到 C:\windows\fonts 路径下即可使用。

责编 | 黄辞甲 美编 | 吉荣 组版 | 何喜松 责校 | 曾灿

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



不和老婆抢电脑

# 用 iPad 作电脑第二显示屏

**董师傅你好，我老婆非常爱看韩剧，常常是白天挂机下载之后晚上回来看。我下班之后也想在电脑上玩一会网游，但是让她直接在iPad上看在线视频，玩游戏延迟又会很高。能不能直接在iPad看电脑上的本地视频，而不影响我使用电脑呢？**

iPad的屏幕非常好，用来作电脑的第二屏幕，显然非常合适。只要你有一台无线路由器，这个想法就不难实现。在APP Store中就有不少这样的应用程序：如Air Display、XDisplay、iDisplay等，Air Display功能比较完善，但是需要支付68元才能购买，安装的时候还要重启、安装虚拟显卡等诸多操作，董师傅不推荐新手使用。董师傅建议大家选择Splashtop公司的XDisplay，它不但很好用，还是一款免费程序。

首先，在电脑上登录http://go.icpcw.com/f/Streamers.htm下载并安装Splashtop Streamer，然后需要注册并登录Splashtop账户，接着设置一个安全码（如图1），这个安全码就是连接电脑和iPad的“纽带”。

接下来就是在iPad上的操作了。打开APP Store找到XDisplay并安装，第一次运行的时候，会告知你只有10分钟的试用时间，继续使用，就需要再花30元解锁。但是，我们可以用一个特殊的办法不花钱解锁。这个方法，无论是否越狱都能使用。

首先返回主屏并双击home键，长按XDisplay图标之后关闭其后台进程。接着用数据线将iPad与电脑相连，打开iTools，在“应用程序”一栏中找到XDisplay这个程序，点击“文档管理”按钮，依次展开“XDisplay→Library→Preference”目录，然后在右侧双击“com.splashtop.xdisplay.plist”文件，iTools会自动打开PList编辑器。

接着你会看到这个文件里的内容，在开头的“<dict>”字段后面插入如下内容（如图2）：

```
<key>UnlimitedPurchased</key>
<true/>
```

然后点击工具栏上的保存，再运行XDisplay，你就会惊喜地发现，10分钟的限制没有了！接下来搜索到你的电脑，点击连接后





输入事先设置的安全码就可以建立连接了。

现在，iPad就已经成为你电脑的第二块显示屏了。在电脑上依次打开“控制面板→外观和个性化→显示→更改显示器设置”，在这里可以看到有两个显示器，



根据你的实际需求，可以在“多显示器”这一项中，选择“扩展这些显示”，然后点击“应用”并退出即可（如图3）。

接下来的操作就和多屏显示器完全一样了，在电脑上打开播放器放着视频，将播放器窗口拖到电脑显示器的右侧并继续往右移动，你会惊喜地发现这个窗口移动到iPad上了！而你可以在电脑上浏览网页、打网游等，并不影响iPad的显示，不是就解决你们的难题了吗？

# 彻底删除新浪微盘盘符

**大家都知道安装新浪微博之后，会在计算机里生成一个“我的微盘”盘符，方便大家管理微盘里的资料。但是卸载微盘之后这个盘符可能会保留在计算机中，无法完全卸载。怎么处理呢？让董师傅来告诉你吧。**

如果你现在还没有新浪微盘，可以提前在新浪微盘的设置项中找到“在我的电脑添加我的微盘”选项，去掉前面的钩再重新启动explorer.exe进程，你就会发现这个盘符不见了，再进行卸载操作，就没问题了。

当然，大多数情况都是卸载新浪微盘后才发现没能完全删除的，如何补救呢？你可以按下“win+r”组合键，输入“regedit”并回车打开注册表编辑器，在菜单栏中点击“编辑→查找”，输入“我的微盘”进行搜索，找到结果之后将其删除，重新启动计算机即可。

最后董师傅要提醒大家，通过控制面板卸载新浪微盘之后还



“我的微盘”在卸载微盘后偶尔会留在计算机里



在注册表中找到“我的微盘”，将其删除

会有一些残留文件，可以在“C:\Users\用户名\AppData\Roaming”路径下找到“VDiskSyn”文件夹（新浪微盘安装文件）和“C:\Users\用户名\Documents”路径下找到“我的微盘”文件夹（用户同步文件夹，视情况删除），将它们删除即可。

# 快速保存文本为其他格式

**工作中常常需要浏览大量资料，并对它们进行整理。可是这个过程往往比较繁琐，首先需要打开一个文本文档，接着将剪切板中的文字粘贴到其中，最后将这些资料保存下来。为了提升效率，董师傅为大家介绍一个更简便的方法。**

首先下载并安装剪切板增强软件PasteAsFile（下载地址：http://www.downxia.com/downinfo/24904.html），安装完成以后需要按提示重新启动一下操作系统。接下来我们就可以像平常一样，从网上或者各种电子文档中复制自己想要的文字信息，然后在桌面或者任意文件夹空白处点击鼠标右键，在弹出的菜单中选择“Paste As File”命令。接下来在设置窗口中需要分别输入保存的文件名称以及扩展名，最后点击“ok”按钮就可以完成保存操作。

其实这个软件的功能很强大，该软件支持的扩展名非常多。比如我们可以将文本保存为txt、doc等常见的文本格式，也可复制一段代码之后直接保存为bat等批处理文件格式——如果代码没问题，这个批处理文件就可以直接使用。甚至可以将文本保存为JPG、PNG、BMP等图片格式，不用额外安装微博辅助工具，不是就可以直接用来发长微博了吗？




在任意空白处点击右键选择“Paste As File”




输入文件名和扩展名即可保存为任意格式

## 揪出霸占快捷键的元凶

**董师傅，我习惯在开了QQ之后，用Ctrl+Alt+A作为快捷键截屏，但是有时候会提示快捷键被占用，又看不到提示，按下组合键却没有效果，我很是苦恼，有没有办法揪出是哪个程序占用了快捷键呢？**

大凡电脑高手，或多或少都喜欢用快捷键来提高效率，董师傅也在本报今年第46期介绍了许多“键盘达人”的高招。但是Windows系统本身就有许多快捷键，多数软件也会默认定义一些快捷键，Ctrl、Alt等搭配的组合键很容易发生冲突，所以揪出冲突的快捷键就非常必要。

这时候我们需要一个小工具来帮忙了。这款小工具就是Windows Hotkey Explorer（下载地址：http://go.icpcw.com/f/Hotkey.htm）。虽然是英文界面，但是安装和使用都非常简单——只需点击“Next”或者“Open”就可以了（最后一步需要解压并运行hkexplr.exe打开程序）。

运行后，程序会快速扫描并滚动显示所有快捷键，一般1~2秒即可扫描完毕。



扫描之后就可以显示所有快捷键

左侧一栏，就是快捷键，右侧一栏就是该快捷键对应的程序。你也可以在此发现一些以前不知道的快捷键，比如按Alt+2就可以打开迷你飞信的主界面，而这个快捷键并没有在软件设置里显示出来。

如果发现快捷键冲突的话，软件会弹出提示，比如Windows自带的截图快捷键为Print Screen，而截屏软件Snagit也会使用同样的快捷键，直接在这里修改为其他快捷键即可。当然你也可以根据某个提示冲突快捷键，在右侧找到“源头”，进入相应软件的设置界面进行修改。




快速修改冲突的快捷键

**小提示 | TIPS**

需要注意的是，开启这个软件之后所有快捷键将会暂时锁定，无法使用，不过不用担心，退出软件之后即可还原。

责编 | 黄启甲 美编 | 夏凡 组版 | 雷奇琦 责校 | 曾旭

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



网生代 Babylon's Born IN NET

## 末日畅想

编剧：蜡蜡虫
绘画：贝贝龙
blog.sina.com.cn/babylon




## 【个性签名档】

### 一个签名，一种心情

1.被你们迷恋久了，哥渐渐也有点自恋了。

2.只为成功找方法，不为失败找借口；少想自己失去什么，多想自己还拥有什么。

3.与其用泪水悔恨今天，不如用汗水拼搏今天。与其愁眉苦脸地抱怨生活，不如眉开眼笑地享受生活。

4.外面的人别动，我已经把你们都包围了！

5.麻烦就像洗衣机，让我们在里面搅搅搅、转转转，但最终我们还是会从中解脱，并且比以前更干净、更明亮、更好。

6.唉！现在亿万富翁越来越多，而我却只有一个"亿"，那就是回忆……

7.没有人陪你走一辈子，所以你要适应孤独，没有人会帮你一辈子，所以你要奋斗一生。

8.用爱生活，你会使自己幸福；用爱工作，你会使很多人幸福。

9.昨晚做梦梦见女朋友离开我了，哭得很伤心。醒了之后发现枕本木有对象，哭得更伤心了……

10.自己选择的路，跪着也要把它走完。命运如同手中的掌纹，无论多曲折，终掌握在自己手中。



看什么看，没见过"热狗"啊？

## 【微博热点】 微博上最值得关注的点点滴滴

### 末日来了，你准备好了吗？

当大家看到这期报纸的时候，离玛雅人预言的"世界末日"只有不到一周的时间了，最近各种关于"世界末日"的传言不断，网友们纷纷表示，末日不要来，我真的还想再活五百年……




地震、海啸、火山爆发，电影《2012》打造的末日景象吓到许多人

据外国媒体 Autoomobile 的消息，越狱团队 Dream JB 已经宣布：iOS 6 包括 iPhone 5 的完美越狱将在 12 月 22 日发布。这也许是"末日"之后的第一条好消息，真假先不说，完美越狱多次跳票让小编已经不相信任何消息了。将发布时间定在 12 月 22 日，是不是以为在越狱过程中遇到难题，而故意推迟到"末日"之后呢？

临近末日，成都某网络公司宣布放假两天，并建议大家在这"最后"的时间里多陪陪家人，度过一个有意义的"末日"。是啊，现在人们工作繁忙，已经有许多人没有时间回家陪一下父母了，这个公司适时的放假，用"末日"唤起大家遗忘已久的亲情，也未尝不是一件好事。

在电影《2012》中，先是夏威夷火山小规模喷发，然后是日本地震，而这些都已经应验了，网友纷纷表示，如果 18 日欧洲出现大规模的流感病症，就不用写论文（还信用卡、上班等等）了。但是，12 月 22 日早上，如果我们都还活着，那么，让我们准备好收音机、2B 铅笔，去考四六级吧……




网上有许多店家在卖"船票"，销量还不低……

对于传言中提到的连续三天黑夜，国内有许多人纷纷开始囤积蜡烛、电筒等物资，一时间这类物品销量极好。网上也有许多店家开始销售方舟船票，小编在此提醒大家，"末日"只是一个传言，不用害怕，专家不是都已经辟谣了么？过好每一天，"享受现在，别一开怀就怕受伤害，许多奇迹，我们相信，才会存在！"

## 【段子】

### 趣闻、囧事，大家来分享

### 欢迎大家分享身边的故事

——新浪微博 @ 电脑报黄益甲

**各行业的那些事儿**

不同的人，对同一件事情会有不同的看法，处理事情的方式也不尽相同，这样当然会闹出一些大大小小的笑话了。

**刹车失灵之后**

一个电脑工程师、一个系统分析师、一个程序员，他们开车下山，突然刹车失灵。最后撞在一个小土堆上面才停了下来，所幸的是都没有受伤，他们跳下车，电脑工程师说："我想我能修好它。"系统分析师说："不，我认为我们应该把它运下山，找个专家看看是什么问题。"程序员则说："我认为我们应该把它推回山顶，看看这种问题是否能够重现。"

**来个更大的**

技术员开车陪销售员去打猎，销售员去寻找猎物。不一会儿销售员拼命跑回来，大喊救命，后面一个凶猛的黑熊正在猛追，技术员赶紧打开车门，黑熊抢先钻到车里，销售员却关上车门，对技术员说："你把它弄死，我去引一个更大的过来。"

**警察与梅花鹿**

一警察一日与朋友一起去打猎，忽然，他看见了一只梅花鹿，于是，他悄悄地绕到它的身后，举起枪，大声喊道："不许动，举起手来，不然我就开枪了！"



不许动，举起手来

## 【互动】 大家来参与 奖品多又多

我们APP软件周刊的全体编辑特地在此开设一个小豆腐块的栏目，专门给大家举办各种匪夷所思的活动，只要你参加，不仅能提高你的体力、脑力，更能得到奖品哟！

看来"看图标，猜游戏"活动的确是大家最爱的活动啊，本期参与进来的读者非常多，小编的信箱都快塞满了！大多数朋友都答对了——没错，答案就是《混沌与秩序之英雄战歌》！

当然，大家对这款游戏也非常热衷，给小编晒出了击杀纪录，不过大多都是和电脑 AI 对战的截图，这款游戏并没有在国内设置服务器，连接速度的确有点伤不起，所以大家只好欺负电脑 AI 咯。本期获奖的是 @tq，不但率先发来了正确答案，游戏成绩也算不错，没获奖的朋友们要继续努力哟！




27 击杀，0 死亡，这位童鞋很厉害啊



本期奖品：北通 PSV 合金装甲保护壳

本期"看图标，猜游戏"活动继续，赶快发送新浪微博并 @ 电脑报黄益甲，或者发邮件到 huangyj@cpcwi.com 参与我们的活动。我们将会从中挑选一个幸运读者，送上精美礼品哟！



责编 | 黄益甲 美编 | 王妙婷 组版 | 况中银 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com

杂志爱好者



# 看厌PPT？电子杂志课件速成(上)

@陕西 温静

提起多媒体课件教学，大多教师都会想到PPT格式的课件。的确，在老师中PPT课件应用现在比较普及，但是在某些场合，比如课件中包含的音视频元素很多，无论是制作方便性，还是播放效果，这时电子杂志式的课件往往体现出得天独厚的优势。下面笔者就介绍最容易入手的iebook(http://power.iebook.cn/)这款杂志制作软件，让你也能快速地制作出耳目一新的课件来。

## 三步制作一个课件

用 iebook 制作一个简单的多媒体课件，新手很快就能制作出来，打开 iebook 后，主要功能在开始、插入、生成三个菜单中完成。大体可概括为这样几步：在“开始”菜单中添加页面，打开其中一张添加的页面，通过“插入”菜单插入文本、图片、声音或 SWF、FLV 视频动画，每一个插入的对象都可以改变窗口大小、旋转角度，特别是视频动画，插入后即可预览；所有页面制作完成后，单击“生成”菜单，即可选择“生成 EXE 杂志”，所有声音、视频将打包成一个文件，不会出现声音或视频丢失现象。下面就来看几个案例，让我们对 iebook 有更深的了解。




通过插入，向页面中添加所见即所得的图片、视频

## 案例 1：制作目录式课件

**应用需求：**制作一些结构层次比较复杂的课件时，比如有些复习课，一章中包含多个小节，需要频繁地在小节间进行跳转播放，这种情况下，通过书籍特有的目录来跳转就显得非常方便了。

**制作过程：**

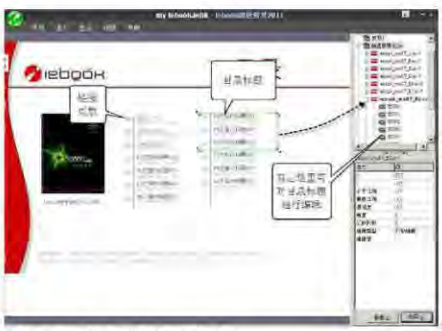
在右上角的页面目录列表中，选取除标准组件外的任意一个页面，点击“插入→目录”，选择一种目录模板（比如模板七），插入后可以发现，目录在封底的上一页，默认的名字叫做“精选目录七”，如果想把目录放在封面的下一页，可以移动位置，只要选中目录并右击，然后选择右键菜单中的“移至顶层”即可。

如何设置目录跳转呢？首先要查看模板中目录对应的动画名称，点击模板中目录文字，可以发现一个绿色的矩形框，这时右侧页面目录列表中动画名称加粗显示，此加粗名称即为矩形框目录对应的动画名，展开此动画，双击其中的文本，就可以对矩形框中的文本进行编辑，只需要替换成自己的目录名称即可。

在任何页面下，需要回到目录时，只需单击页面下方的“目录”按钮即可，然后从目录中切换到指定页面就非常方便了。如果想在 PPT 中设置出这种跳转式效果，是非常麻烦的，而在 iebook 中，只需选择自己喜欢的目录模板，在模板中进行修改即可实现。

**小提示 | TIPS**

如何确定电子书的页面呢？一般情况下，封面之后就是第一页，比如本例中指选目录七就是第1、2页，依此类推，下面的版面就是第3、4页。




替换目录标题、链接页，做成自己的目录跳转

## 案例 2：滚动字幕易上手

**应用需求：**在制作课件时，经常有这样的需要：对一张图片、一段视频做长篇幅的文字介绍，我们不必安排多个页面来展示文字，在 iebook 中可以方便地通过滚动字幕来实现，只要输入文本，即可自动生成滚动效果。同样，这在 PPT 中实现起来也是有点难度的。

**制作过程：**打开“开始”菜单，插入一张空白页，通过“插入”菜单插入科学家图像，再插入“文本”，输入全部文本内容后，设置好字体、字号，并安排好文本框大小，最后依次单击“生成→预览当前作品”，即可看到文本滚动效果，需要滚动文本时，将鼠标指向文本框右下角的滚页按钮，可自动滚动，移开鼠标，滚动停止。



输入文本，自动生成滚动字幕

**小提示 | TIPS**

用电子杂志软件制作课件不同于做电子杂志，对文字的清晰度要求较高。所以在运行iebook后，要选择较大的组件，一般是全屏组件950x650px，这样在投影幕布上显示的文字才会足够清晰。

### 延伸阅读 iebook 相比 PPT 的优点

**1.装帧精美，浑然一体**

在 PPT 中插入声音，页面中会有一个小喇叭，插入视频，呈现黑色矩形框，整体效果不和谐，有拼凑之嫌，利用 iebook 软件制作出的音视频展示课件，能聚合多种多媒体元素，而且不留下多种媒体因素相拼接的痕迹，看上去浑然一体。另外，我们可以为课件制作出精美的封面和封底，使课件从整体上看，更具艺术效果。

**2.页面切换更容易**

利用 iebook 目录模板，可以设置出对应页码的目录，在播放过程中跳转页面更方便，在任何页面下，只要单击下方的目录按钮即可回到目录处，再从目录处单击指定页面即可打开该页。而 PPT 使用的是超链接式的目录，设置、跳转都比较麻烦。

**3.不会出现影音文件丢失现象**

制作过 PPT 的用户都有过这样的体验，在 PPT 中插入声音或视频，拷贝到另一台电脑上播放时，声音或视频出现无法播放的现象，这种现象在 iebook 中根本不会出现，其中的音视频，是直接嵌入，而不是链接。

**4.简单易用的滚动字幕**

对同一个对象（比如图片）的文字介绍如果非常多的话，设置成滚动字幕比较方便，这在 PPT 中比较麻烦，在 iebook 中，直接在文本框中输入文字即可自动实现。

# 人人都是化学家

@小新

■ 平台：iOS ■ 费用：免费版 / 完全版 30 元

记得笔者在上学的时候感到最难学的就是化学，很多化学元素都容易搞混。而且因为当时学校的实验室条件有限，很多化学实验无法亲自做。不过如果你有了 THIX Chemist 这个教学 APP，就可以轻松地拥有一个只属于自己的化学实验室，可以做各种只有在实验室里面才能做的实验，轻松实现各种复杂的化学实验效果，从而加深对化学的了解。

首先打开 THIX Chemist，会在上面看到三个按钮，其中一个是容器按钮，一个是材质按钮。点击容器按钮，会让你选择各式各样的容器，其中包括烧器、量器、容器、分离器、试笔和酒精灯等。

选择好容器之后，接下来选择各种瓶装的化学材料。化学材料分为很多种，有固体的、粉末状的、液体和气体的。可以一次选择多种化学材料，可以看到它们之间产生的化学反应。譬如把氧气和氢气同时倒入容器中，就会产生水。另外一些比较危险的化学实验，譬如硫酸、氯气等，都可以通过 THIX Chemist 模拟实现，没有任何危险性。

除了常规的化学实验之外，还可以在化学实验过程中进行其他操作，譬如加热、冰冻等。这样我们就可以通过一个个实验，来轻松揭开化学的神秘，在最短的时间内了解化学实验的过程，学好化学这门课程。




看看焰火在 iPad 上点燃，是不是很有成就感呢？能够“动手”做实验，这就是 THIX Chemist 最大的好处

如果你是老师，想和小编还有其他老师一起交流，欢迎加入 i 学习老师群（群号 97494298）。

责编 | 何庆 美编 | 王妙婷 组版 | 吴中鼎 责校 | 杨军

http://www.zzahz.com